STIHL®

STIHL FS 100

使用説明書

目次

はじめに 2
使用上の注意 3
各機種に組み合わせ可能な
カッティングツール、デフレクター、
ハンドル及びハーネス 14
パワーツールアタッチメント 16
バイクハンドルの取付け 16
ループハンドルの取付け 18
スロットルケーブルの調整 19
デフレクターの取付け 20
カッティングツールの取付け 21
4-MIX エンジン 25
燃料 25
燃料の給油 27
ハーネスの取付け 28
刈払機のバランスの取り方 29
始動 / 停止 30
運転上の注意事項 33
エアーフィルターの掃除 33
キャブレターの調整 33
マフラーのスパークアレスタースク
リーン * 35
スパークプラグの点検 36
ギヤーボックスの潤滑 37
スターターロープとリワインドスプリ
ングの交換 37
機械の保管 40
ナイロンラインの交換 40
金属製カッティングツールの
目立て 42
整備表 45
磨耗の低減と損傷の回避 47
主要構成部品 48
技術仕様 49
特殊アクセサリー 51
整備及び修理に関する注意事項 51
CE 適合証明書 52
品質証明書 52

お客様各位

この度はスチール社の製品をお買い上げいただきまして誠に有難うございます。

この製品は、最高の製造技術と入念な品質保証措置を施して製造されました。私共は、お客様がこの製品を支障なく使用され、その性能に満足していただくために最善の努力を尽くす所存でおります。

製品に関してご質問がおありの際は、御買上げの販売店あるいは直接当社販売支店へお問い合わせください。

Hans Peter Stihl

Hans Peter Stihl

CE

*「はじめに」の項を参照

STIHL®

印刷インキは植物性油を含む。
この紙はリサイクル可能です。
無塩素漂白紙使用
© ANDREAS STIHL AG & Co. KG, 2003
0458 249 4321. M0,1. F3.PM. Printed in USA

はじめに

シンボルマークについて

機械に表示されているシンボルマークは、本取扱説明書に説明されています。

操作の説明にはイラストも参照してください。

段落の前に付いたシンボルや数字

操作の説明記述にはシンボルや数字が先行することがあります：

- イラストでは示されていないが、必要である作業。

説明文の上または横に示されているイラストに対応する作業は、該当数字で照合できます。
例：

1 = スクリューを外します

2 = レバー ...

本取扱説明書では、操作に関する説明の他にも、重要な記述の前に以下のシンボルが示されています：

⚠ 人に及ぼす事故やケガ、さらに重大な物的損傷に対する警告。

本体或いは構成部品の損傷に関する警告。

操作に不可欠ではないが、より理解し易く、且つ使いやすくするための注意事項。

環境に優しい使い方への注意。

* 製品内容 / 装備

本取扱説明書は、製品内容が異なる種々の型式に対応しています。機種によって装備されていない構成部品とその応用には印が付記されています *。お求めになれた機種に含まれていなくても、* 印が付記された部品は、スチール販売店で特殊アクセサリーとしてお求め頂けます。

技術改良

当社は常に製品の改良と開発に努力しております。その為、形状、技術、装備に関する変更をことわりなく行うことがあります。お求めの製品が取扱説明書に記載された操作、形状と異なる場合、スチール販売店までお問い合わせください。

この取扱説明書のデーター及び図などから製品保証などの権利を主張することはできません。

使用上の注意

刈払機を使った作業には、**特別な安全措置が必要**です。その理由は通常の手作業よりも切断のスピードが非常に速いからです。

始めてご使用になられる前に、**取扱説明書**全部を注意深くお読みになり、必要なときに見られるよう確実に保管してください。安全注意事項を守らないと生命の危険があります。

現地の安全規制、基準、条例をお守りください。

本機で初めて仕事をする人は：スチール販売店で安全な取扱い方を教えてもらうか、専門的な研修に参加してください。

刈払機を使用する場所に子供、

動物、第三者を近づけないでください。

他者及びその所有物に対して生じた事故または危険に関し、その一切の責任をユーザーが負います。

刈払機を貸したりゆずったりする場合は、取扱説明書を一緒に手渡してください。

作業する人は、身体的・精神的に健康でなければいけません。アルコールや反射神経を鈍らせる薬品、あるいは薬物を使用した状態では、本機を使う作業は避けてください。

カッティングツールの装備によっては、芝、雑草、灌木、藪、茂み、径の小さい木、および類似するものだけに使用してください。**怪我の危険を低減する**ため、本来の目的以外に使用しないでください。

当社が供給する、あるいは当社が書面により承認したカッティングツールおよびアタッチメントだけが取り付けを認められています。

その他のカッティングツールおよびアタッチメントは、事故の危険性を高めることがあるので使用しないでください。

パワーツールにはいかなる改造も加えないでください。改造は非常に危険です。重大な、または致命的な傷害をもたらすことがあります。パワーツールの改造や当社が承認していないカッティングツールまたはアタッチメントの使用に起因する人的および物的損害に対しては、当社は一切責任を負いません。

衣服と装備

規定に沿った服装と装備を身に付けること。

服装は作業しやすく、作業の妨げにならないことが最も重要です。スチール製安全作業服が最適です。

木の枝や藪などに引っかかる服装や、だぼだぼの上着、スカーフ、ネクタイ、装身具、フレアまたは裾の折返し付きのズボンは身に付けないでください。髪が肩にかからないよう帽子、安全ヘルメット、ヘアーネットなどでまとめてください。

滑らない靴底で爪先に鋼板の入った安全靴をはいてください。

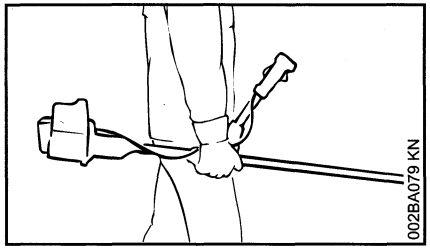
頭部のケガの危険性がある間伐作業、高い茂みでの作業の場合は安全ヘルメットを着用してください。

飛散物が目に入る危険性を低減するために、常に安全ゴーグル及び顔面シールドを着用してください。

警告！顔面シールドのみでは適切な目の保護ができません。

耳栓やイヤーマフなどのイヤープロテクターを着用してください。

しっかりとした手袋を着用してください。厚手ですべり止めの付いたクロム革製が最適です。



機械を運搬する時は

エンジンを停止します。運搬は、ハーネスから下げるかドライブチューブでバランスを取ってください。機械がハーネスから分離されている場合、誤って接触しないよう運搬用ガードで金属製カッティングツールを覆います。

乗り物で運搬する時：機械が倒れたり、燃料が流れ出たり、破損しないよう固定してください。

機械を使用しない時は、誰もケガをしないように保管してください。

給油

ガソリンは非常に簡単に着火します。
火気を近づけないでください。

注油前に必ずエンジンを停止してください。

エンジンがまだ熱いうちは給油しないでください。燃料が流れ出ることがあります。火事の危険！

燃料キャップは、燃料が噴き出さずに圧力がゆっくりと抜けるようゆっくり開けてください。

給油は風通しの良い所で行ってください。燃料がこぼれた場合は始動前に必ず拭き取ってください。燃料漏れを点検してください。燃料は衣服に絶対付かないように気を付けてください。万が一付いた場合は直ちに着替えてください。

刈払機にはスクリュー式あるいはウイング式燃料タンクキャップが標準装備されています。

スクリュー式燃料タンクキャップは、給油後にできるだけしっかりと閉めてください。

ウイング式燃料タンクキャップ (差し込みロック) は、正しく差し込み、時計方向に止まるまで回した後でウイングを下ろしてください。

エンジンの振動によって燃料タンクキャップが緩んで燃料が漏れる危険を低減します。

火傷による命の危険を低減するため、燃料が漏れていないか注意してください。漏れている場合はエンジンを始動しないでください。

始動前

機械が安全に作動するかチェックします。本取扱説明書の関連項目に注意してください :

- スライドコントロール / ストップスイッチがスムーズに **STOP** 或いは **O** 位置に移動できるか。
- スロットルトリガー及びスロットルトリガーインターロック (装備されている場合) がスムーズに作動するか。スロットルトリガーは自動的にアイドリング位置に戻らなければなりません。
- スパークプラグターミナルがしっかりと差し込まれているかチェックします。緩んでいる場合は火花が発生することがあり、可燃性のガスに引火する可能性があります。
- カッティングツールとアタッチメント : 正しくしっかりと取り付けられているか、良好な状態かをチェックします。
- 取扱装置と安全装置に改造を加えないでください。
- 安全な操作のため、ハンドルはオイルや汚れのない乾いた清潔な状態を保ちます。
- ハーネスとハンドルを自分の高さに合うよう調整します。「ハーネスの取付け」「刈払機のバランス」の項参照

ケガの危険を低減するため、安全な状態のみで使用してください。

エンジンの始動

給油した場所から少なくとも 3 m 離れて行います。密閉した部屋では行わないでください。**中毒の危険！**

機械を戸外の安定した地面に置いてください。バランスと安定した足場に配慮してください。機械をしっかりと持ちます。カッティングツールは地面及び他の物と接触しないようにします。

刈払機は一人で操作します。作業する者以外は半径 15 m 以内に立ち入らないようにしてください。始動時も同様です。飛散物やカッティングツールとの接触によりケガをする危険があります。

エンジンの落としがけは行ってはいけません。本取扱説明書通りに始動してください。

スロットルトリガーを放しても (惰性回転効果により)、カッティングツールは、短時間回転し続けます。

アイドリングの点検 : スロットルトリガーを放した状態ではカッティングツールはアイドリング状態で停止しなければなりません。

着火しやすい材質 (例えば、木屑、樹皮、乾燥した草、燃料など) は高温の排気ガスの流れや熱いマフラー表面から遠ざけてください。**火災の危険**があります。

作業中

エンジン運転では、刈払機から**有毒な排気ガス**が出ます。このガスは無臭で目に見えないことがあります。密閉されたあるいは換気の悪い部屋の中では絶対にエンジンを始動しないでください。

溝、くぼ地、あるいは狭い場所で作業する時は、十分な換気に配慮してください。**中毒による命の危険**があります。

火災の危険性がありますので、**作業中及び機械の近くでは喫煙は避けてください**。燃料システムから発火しやすいガソリン蒸気が漏れていることがあります。

刈払機は最小限の音と排気ガスが出るよう操作してください。不必要にエンジンを始動しないでください。切断時のみエンジンを加速します。

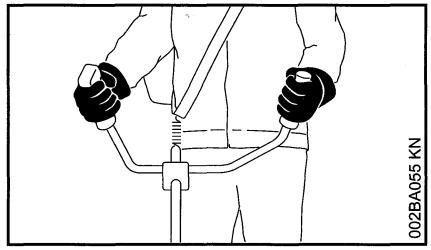
作業中に化学物質を含んだ塵埃、蒸気、煙が発生することがあります。これらの物質は健康に害を与えることがあります。(例えば呼吸器疾患、がん、難産、生殖障害など)

塵埃、蒸気、煙の放出に関連する危険性を熟知していない場合、作業依頼人或いは所轄監督官庁に関連情報の提供を求めてください。

一人で作業しないこと。常に、事故があった場合声を出せば助けに来れる人に声の届く範囲内で作業してください。

定期的に休息をとってください。

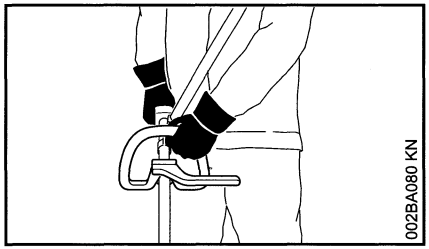
基本的注意事項 : イヤープロテクターを着用している場合は、より大きな注意力が必要です。危険を告げる音 (叫び声、警笛など) が聞こえにくくなるからです。



どのタイプのハンドルも :

必ず両手で機械のハンドルを保持してください。常に安定した足場に配慮してください。

バイクハンドルを装備した機種 :
右手で操作ハンドルを握り、左手は左ハンドルを握ります。



ループハンドル及びバリアバー付きループハンドルの機種：
左手でループハンドルを握り、右手でドライブチューブの操作ハンドルを握ります。

冷静で思慮ある作業が大切です。視界に十分配慮し、他人に危険が及ばないように注意してください。

刈払機の使用は、本取扱説明書に記載ある作業のみに限ります。

エンジン速度を調整していない場合には、始動スロットルロックを使用して作業しないでください。

飛散物によるケガの危険を低減するため、使用するカッティングツールの型式に合ったデフレクター無しでは作業しないでください。

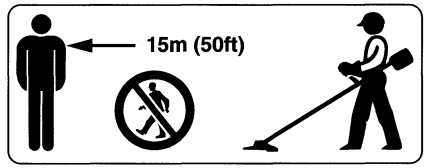
ナイロンラインヘッドを使用する場合：本取扱説明書に記載されている追加コンポーネント付きの標準デフレクターを装着してください。

正しい長さのナイロンラインのみ使用してください。デフレクターとラインリミッタブレードが正しく取付けられている場合、ナイロンラインは自動的に正しい長さに調整されます。

怪我の危険を低減するため、手動調整の可能な刈払いヘッドでナイロンラインの長さを調整する場合は、必ず事前にエンジンを停止してください。

長すぎるナイロンラインを使うとエンジン負荷が増大し、作業速度を下げます。これによりクラッチが断続的にスリップし、過熱及び重要な機器の損傷が起こります。
(例えばクラッチ、ポリマーハウジングコンポーネント)またエンジンがアイドリング時にカッティングツールが回転することによるケガの危険もあります。

サーキュラーソーブレードに使用するストップが刈刃の直径に適合することを確認してください。



飛散物によりケガをする危険があります。作業者以外は半径 **15 m (50 ft)** 以内に立ち入らないようにしてください。

切断前に、作業場所を点検してください。石、ガラス、金属物、固い物などが飛散する恐れがあります。カッティングツールの損傷の他にも駐車中の車両や窓ガラスの損傷をまねく危険もあります。

視界の悪い場所や、茂みで作業する場合は特に注意してください。

茂みや生垣の下を刈り込む場合：カッティングツールと地面の間隔を最低でも 15 cm (6 in) 保持してください。小動物に危害を与えないようにしてください。

木を切断する場合：隣で作業する人と最低でも木の高さ 2 本分の間隔をおいてください。

アイドリング回転時はスロットルトリガーを放した後、カッティングツールは停止しなければなりません。

定期的にアイドリング回転を確認してください。カッティングツールが一緒に回転する場合は、スチールサービスセンターに調整と修理を依頼してください。

滑りやすい湿った地面、雪、氷、傾斜や凸凹のある地面に注意してください。

障害物、切り株、根、溝などに注意してください。つまずく危険があります。

作業を開始する前に、デフレクター及びライダープレートの損傷や磨耗がないか点検し、必要な場合は交換してください。損傷のあるデフレクターやライダープレート (文字や矢印が確認不能) を取付けたまま作業しないでください。

定期的にカッティングツールの取付け部を掃除してください。カッティングツールやデフレクターの 動きが悪くなったり止まった場合、これらの掃除の前にエンジンを止め、カッティングツールが停止してから作業してください。

カッティングツールを頻繁に、定期的に確認してください。カッティングツールの調子が変わった場合、即座に点検してください。目立ての状況を確認してください：

- エンジンを停止し、刈払機を固定します。カッティングツールを地面に押し付けて止めます。
- クラックがないかチェックします。
- 傷んだり切れ味が悪くなったカッティングツールは即座に交換してください。表面だけのわずかなクラックが認められた場合も同様です。

カッティングツールを交換する時はエンジンを停止し、スパークプラグは抜き取ってください。意図せずにエンジンが回転してケガする危険があります。

金属製カッティングツールは規定に従って定期的に目立てしてください。不適切に目立てしたカッターは、ツールに強い負荷を与え、クラックや破損の原因になります。

破損あるいは亀裂の入ったツールを継続して使用しないでください。また、溶接、曲げ直し等の修理を行わないでください。

剥がれたり損傷したカッティングツールは、作業する人や第三者にケガをまねく原因となります。

機械から離れる場合は、エンジンを停止してください。

振動

機械を長時間使用した場合は、振動の影響により手の血行不良が生じることがあります。(白ろう病)

以下をはじめ、多くの事柄が影響を及ぼすため、一般的な使用時間の設定は不可能です。

以下の対策を採ると使用時間が延長できます :

- 手の保護 (暖かい手袋)
- 休憩を取りながらの作業

以下の場合は使用時間が短縮します :

- 血行不良の特殊体質 (症状 : 指がよく冷たくなる、しびれ)。
- 低い外気温。
- 掴む力の強さ (強く掴むと血行が低下します)。

定期的な長時間作業で特定の症状が認められた場合 (指がぴりぴりする) は、医師による診断をお勧めします。

整備と修理

取扱説明書に書かれている整備や修理だけを行ってください。

その他全ての作業はスチールサービスセンターに行わせてください。

いかなる改造も加えないでください。安全を損ねることがあります。

本機の保守整備、修理や掃除は、必ずエンジンを停止させ、スパークプラグターミナルを抜き取った状態で行ってください。
例外 : キャブレター及びアイドリング回転数の調整。

作業後は埃やごみを掃除してください。

本機の整備作業は、火気の近くで行わないでください。保管も同様です !

- 燃料キャップに漏れがないか定期的に点検してください。
- 欠陥のない、指定されたスパークプラグを使用してください。(「技術仕様」の項を参照)
- イグニッションリードを点検してください。(正常な絶縁状態や、接触)
- スターターを装備したスパークプラグターミナルを取り外した状態、或いはスパークプラグをゆるめた状態でエンジンを作動する場合は、ストップスイッチを “停止” 位置 **STOP** 或いは **O** にしてください。火花がシリンダーから飛んで火災を起こす危険があります。
- マフラーに問題がないか定期的に点検してください。
- **火災の危険。聴覚障害。**不具合なマフラーを取付けた状態、或いはマフラーを外した状態で作業しないでください。
- 加熱したマフラーに触らないでください。火傷の危険。

カッティングツール及びデフレクター

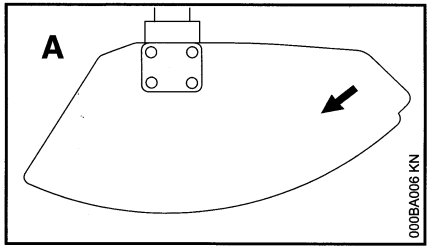
⚠ 安全上の理由から、指定されたカッティングツール、デフレクター、ハンドル、ハーネスだけを取付けてください！

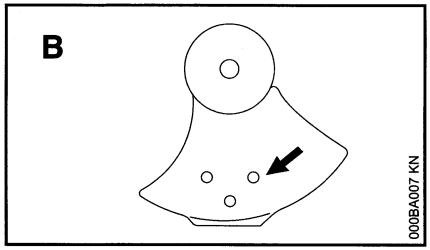
カッティングヘッドの取付け
バイクハンドルまたはループハンドルを装備した機種に取付けます。

(金属製) 草刈ブレード及びブラシュナイフは
バイクハンドル或いはバリヤーバー付きループハンドルを装備した機種のみに使用できます。

(金属製) サーキュラー ソー ブレード :
はバイクハンドルを装備した機種のみに使用できます。

これ以外のプラスチック或いは金属製カッティングツールは使用できません。



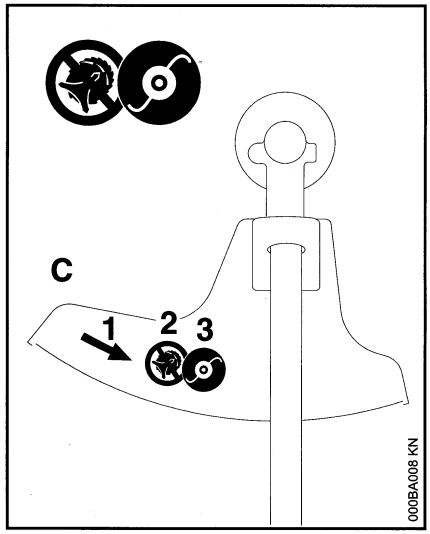


カッティングツールには必ず対応するデフレクターとハーネスを使用してください :「組み合わせ可能なカッティングツール、デフレクター、ハンドル、ハーネス」の項を参照してください。

本書の説明通りに –
カッティングツールを正しく操作してください！

デフレクター

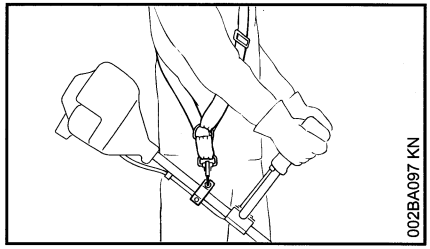
全てのカッティングツールとデフレクター (**A**) に記された矢印とサーキュラーブレードソー (**B**) に記されたSTOP はカッティングツールの回転方向を示しています。



ナイロンラインを装備したカッティングヘッド専用デフレクター (**C**) :

1 矢印はカッティングツールの回転方向を示しています。
2 「金属製カッティングツールの使用は不能」を示す表示
3 「カッティングヘッドのみ使用可能」を示す表示

ハーネス / 肩掛けベルト *



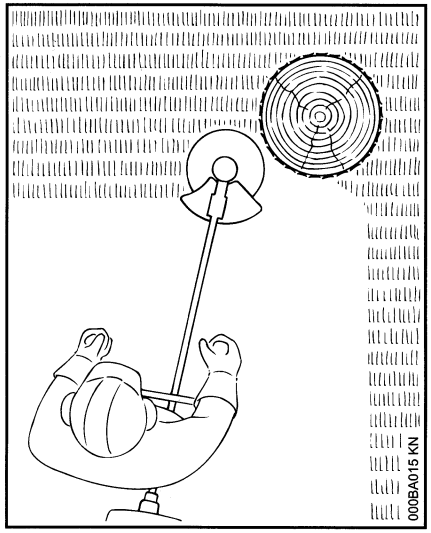
- ハーネスを着用してください。
- エンジンをかけた状態で、刈払機をハーネスに吊り下げます。

欧州連合 (EU) 域内では：

草刈ブレードとブラシュナイフには必ず肩掛けベルトを使用してください。

サーキュラーソーブレードには必ずクイックリリースフルハーネスを利用してください。

ナイロンラインを装備したカッティングヘッド

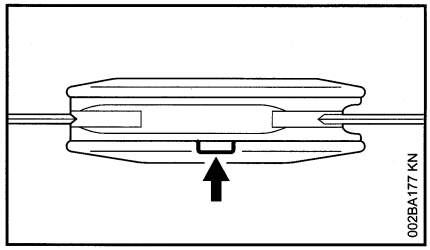


木の根元周囲やフェンス縁の芝をきれいにソフトにカットします。樹皮に少々傷が付きます。

⚠ **ナイロンラインは鉄製ワイヤーと交換しないでください。ケガをする危険があります。**

プラスチックブレード付きカッティングヘッド " スチールポリカット "

周りに樹木が生えていない草地の縁の刈り込み (柱や木、障害物がない)



磨耗マーキングに注意してください！

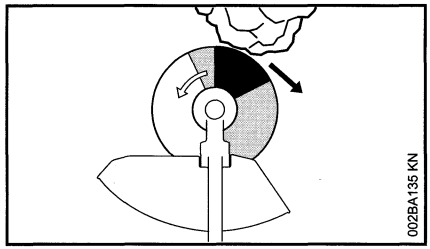
" ポリカット " カッティングヘッドのマーキングのベース側に穴 (矢印) があいた場合：カッティングヘッドの使用を直ちに中断し。新品と交換してください。ケガをする危険があります。

ポリカットの整備に関する注意事項を遵守してください！

*「はじめに」の項を参照

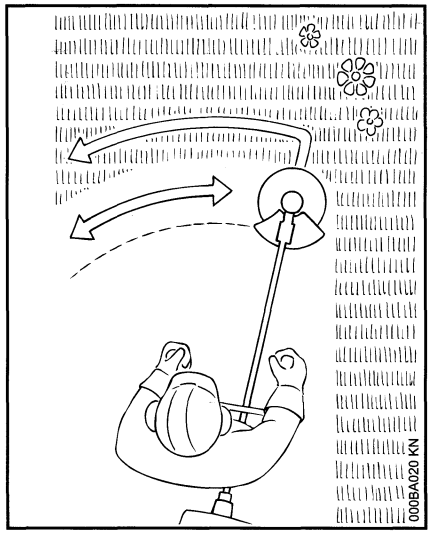
金属製ブレードを使用する場合は、キックバック (ブレードスラスト) の危険があります。

金属製カッティングブレード (草刈ブレード、ブラシュナイフ、サーキュラーソーブレード) を使用する場合、ツールが硬い障害物 (木の根や枝、切り株、石など) に当たった場合にキックバックの危険があります。ツールの回転方向と逆方向に刈払機が跳ね返ってきます。



ツールが黒い色の範囲で障害物に当たった場合、キックバックの危険性が一層高まります。

草刈ブレード

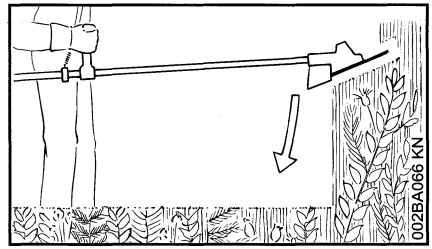


あらゆる種類の草や雑草をカットします。鎌のように刈払機を動かしてください。

草刈ブレードの切れ味が明瞭に低下した場合は規定通りに目立てしてください。

ブラシュナイフ

一面に生えた芝、雑草及び低木、軸径最大 2 cm (3/4") の幼木の間伐に最適です。ケガの危険を低減するため、太い樹木を切らないでください。



雑草と低木を切る場合、シュレッダー効果を得るためにブラシュナイフを草木の上に低く置いてください。

この方法で切る場合、特別に注意を払ってください。カッティングツールが地面を離れ高い位置にある場合、飛散物が吹き飛ぶ危険性が高まります。

芝刈及び幼木の間伐時には地面と同じ位置で鎌のように刈払機を動かしてください。(左右に動かす)

警告！不適切なブラシュナイフの使用によりナイフが割れたり欠けたり破損することがあります。破損部分により作業者や第三者がケガをすることがあります。

ケガの危険を低減するため、以下に注意してください：

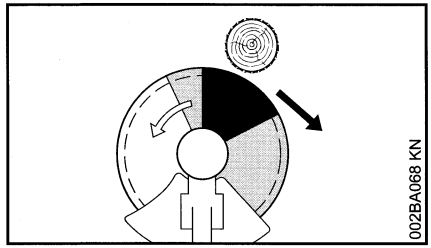
- 固い障害物 (石、岩、金属片など) に当たらないようにしてください。
- 直径 2 cm (3/4") 以上の樹木や低木を切らないでください。
- ブラシュナイフに損傷がないか頻繁に定期的に点検してください。損傷した草刈ナイフは使用しないでください。
- 定期的にブラシュナイフを目立てし (切れ味が明瞭に低下した場合) 必要な場合はスチール販売店でバランシングしてください。

サーキュラー ソー ブレード：

サーキュラー ソー ブレードは幼木の間伐や直径 **4 cm** (1 1/2 in) 以下の樹木を切るのに最適です。

切断の前に、エンジンをフルスロットまで加速して、均一に前進すると理想的な切断成果が得られます。

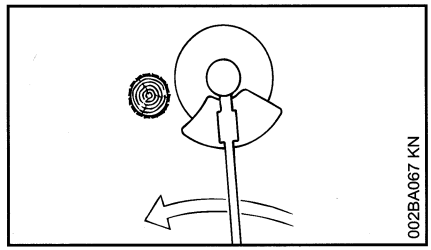
キックバックの危険 (ブレードスラスト)



キックバックの危険は**ブレードの黒い色の範囲で最大となります**：サーキュラーソーブレードのこの範囲では切断しないでください。

ブレードの薄い陰の範囲を使用した場合もキックバックの危険があります：ブレードのこれらの範囲は、刈払機の取り扱いに熟練した作業者以外使用しないでください。

キックバックの危険を低減するため、スチール社は**サーキュラーソーブレードの影のない部分**で切断を開始することをお勧めします。



⚠ ブレード損傷の危険を低減するため、石や地面に当たらないようにしてください。
ブレードを適宜目立てしてください。切れ味の悪い刃はブレードに亀裂や損傷を与えたり、ケガの危険があります。

各機種に組み合わせ可能なカッティングツール、デフレクター、ハンドル及びハーネス

カッティング ツール

1 スチールスーパーカット 20-2
2 スチールオートカット 21-2
3 スチールオートカット 25-2
4 スチールトリムカット 30-2
5 スチールポリカット 20-3
6 草刈ブレード 230-2
7 草刈ブレード 230-4
8 草刈ブレード 230-8
9 ブラシュナイフ 250
10 スクラッチャー刃サーキュラーソーブレード 200
11 チゼル刃 サーキュラーソー ブレード 200

デフレクター

12 カッティングヘッド専用デフレクター
13 デフレクター付き
14 スカートとブレード付きのカッティングヘッド全て (「デフレクターの取り付け」の項参照)
15 スカートとブレードの無いすべての金属製草刈ツール用デフレクター
16 サーキュラーソーブレード用リミットストップ

ハンドル

17 ループハンドル
18 バリアバー付きループハンドル
19 バリアバー
20 バイクハンドル

ハーネス

21 肩掛けベルトの着用可能
22 肩掛けベルトを必ず着用
23 フルハーネスの着用可能
24 フルハーネスを必ず着用

機器

刈払機は、以下のパーツを含んで構成されます：

- カッティング ツール
- デフレクター
- ハンドル
- ハーネス

可能な組み合わせ

使用するカッティングツールに応じた適切な組み合わせは、次ページ表を参照してください。

⚠ 安全上の理由から、次表各欄に表示されているカッティングツール、デフレクター、ハンドル、ハーネスの組み合わせを厳守してください。
これ以外の組み合わせは許容されません。**事故の危険。**

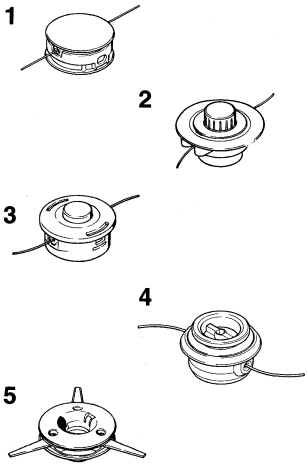
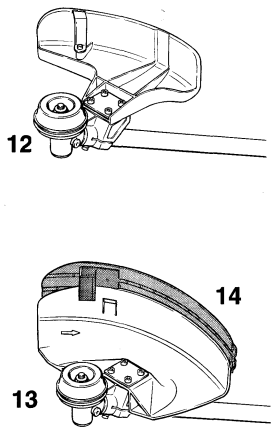
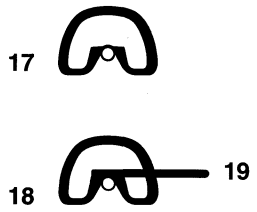
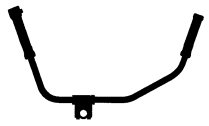
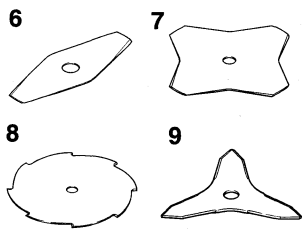
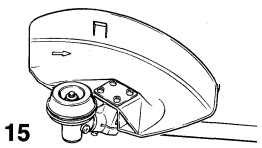
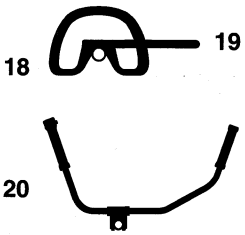
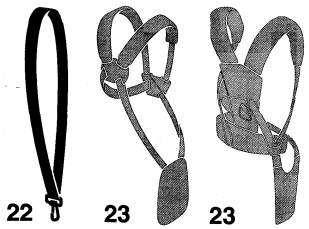
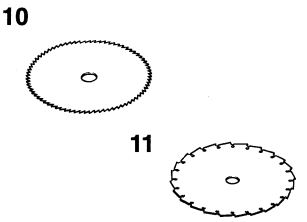
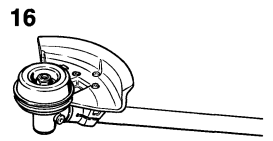
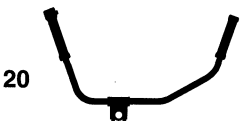
カッティングヘッド (1、2、3、4、5) はバイクハンドル或いはループハンドルを装備した刈払機に使用してください。

草刈ブレード (金属製、6、7、8) はバイクハンドル或いは **バリヤーバー**を付けたループハンドルを装備した刈払機にのみ使用可能です。

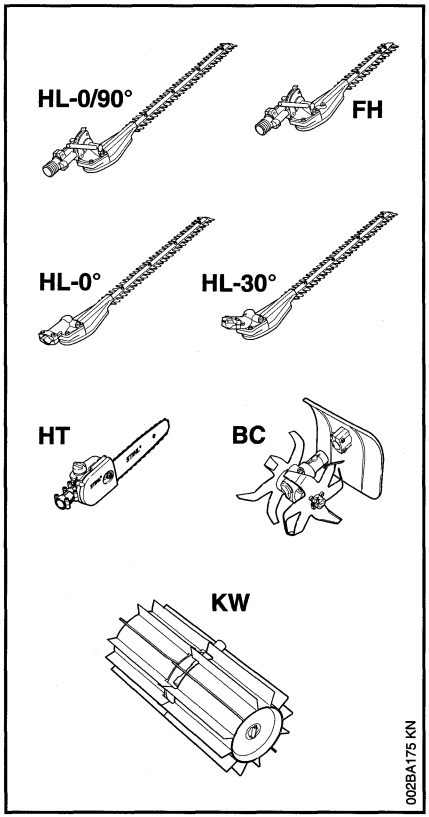
ブラシュナイフ (金属製 ; 9) はバイクハンドル或いは**バリヤーバー**を付けたループハンドルを装備した刈払機にのみ使用可能です。

サーキュラーソーブレード (金属製 ; 10 、11) はバイクハンドルを装備した刈払機にのみ使用可能です。

⚠ **ケガの危険**を低減するため、回転中のカッティングツールには絶対にふれないように注意してください。

カッティングツール	デフレクター	ハンドル	ハーネス／ストラップ
			
			
			
			

パワーツールアタッチメント



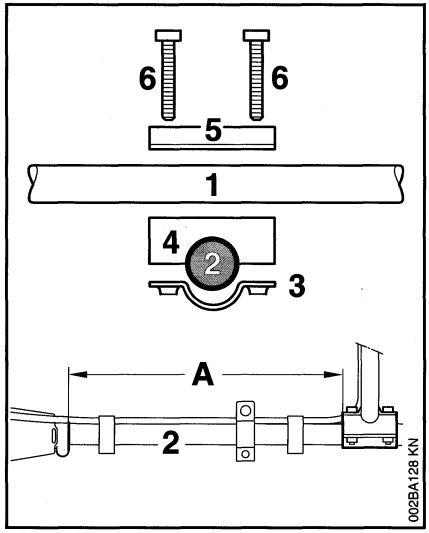
スチールパワーツールアタッチメントを取り付けると、単一用途の FS ユニットを他のパワーツールの組合せに変更することができます。

お使いの刈払機は、幅広い用途に使用できるさまざまなアタッチメントの基本パワーユニットです。

パワーツールアタッチメント	適用
BC [1]	カルチベーター
FH [1]	グランドヘッジャー
HL - 0° [2]	ヘッジトリュー
HL - 30° [1][3]	ヘッジトリュー
HL - 0/90° [1][3]	ヘッジトリュー
HT [2]	高枝カッター
KW [2]	パワースウィーパー

1) バリアバーはループハンドルに取り付けてください。
2) バイクハンドル付きのモデルには適しません。
3) バイクハンドル付きモデル用に限られます。

バイクハンドルの取付け

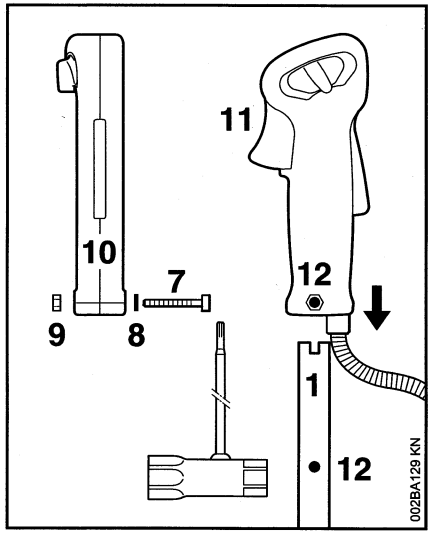


ハンドルバーの取付け

1 = バイクハンドルをドライブチューブ
2 = のエンジンの前方
A = 約 40 cm の位置で取付けます。
3 = クランプとハンドルサポート
4 = をドライブチューブに固定します。
ハンドルバー
1 = をハンドルサポートに入れます。
ラバーグリップは
(エンジンから見て) 左側です。

5 = クランプをハンドルサポートに当て、スクリュー
6 = をクランプの穴
3 = に入れてゆっくり止めます。

- バイクハンドルのポジションを調整してください。
- スクリューをしっかりと締め付けます。



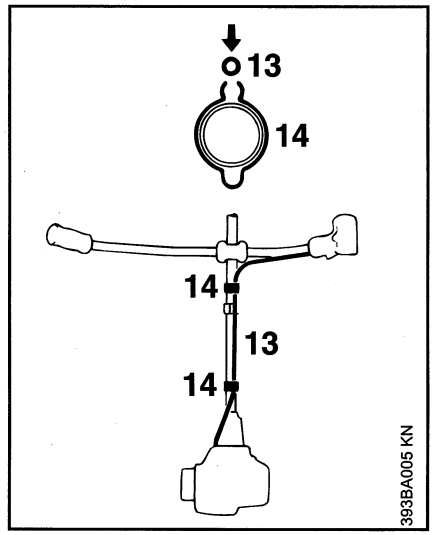
操作ハンドルの取付け

7= スクリューとワッシャー
8= を取り外します。ナット
9= は操作ハンドルの中に
10= 保持します。

- 操作ハンドルをハンドルバー **1=** に、スロットルトリガー

11= をギヤーヘッドに向けて挿入し、
12= 穴を合わせます。

- 操作ハンドルにスクリューとワッシャーを取付けしっかりと締め付けます。



スロットルケーブルの固定

スロットルケーブルを折り曲げないでください。スロットルトリガーがスムーズに動くことを確認してください。

13= スロットルケーブルをリティナー
14= に固定します。

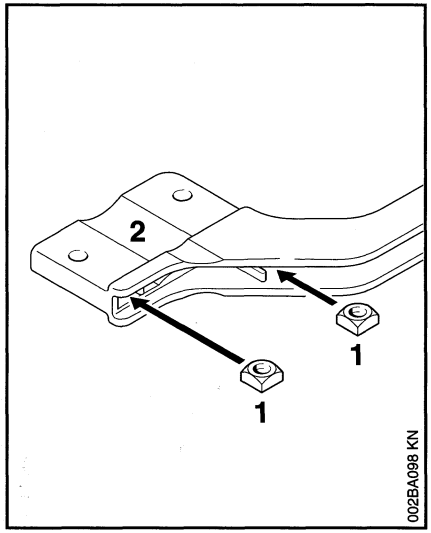
スロットルケーブルの調整 *

スライド付き操作ハンドル * :

- 「スロットルケーブルの調整」の項を参照。

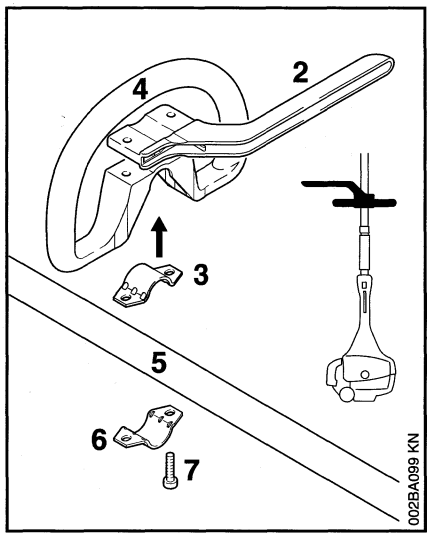
*「はじめに」の項を参照

ループハンドルの取付け



バリヤーバー付きループハンドル

1 = 四角ナットをバリヤーバー
2 = に入れ、穴に合わせます。

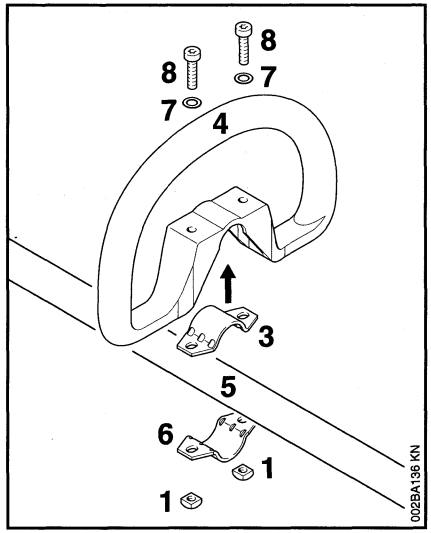


3 = クランプをループハンドル
4 = と一緒にドライブチューブ
5 = に取付けます。
6 = クランプを付け、バリヤーバー
2 = を装着します。
位置に注意してください！

- 穴に合わせます。

7 = スクリューを穴に入れ、バリヤーバーに突き
当たるまで回します。

- これ以降の手順は、「ループハンドルの固定」の項参照



バリヤーバー無しループハンドル

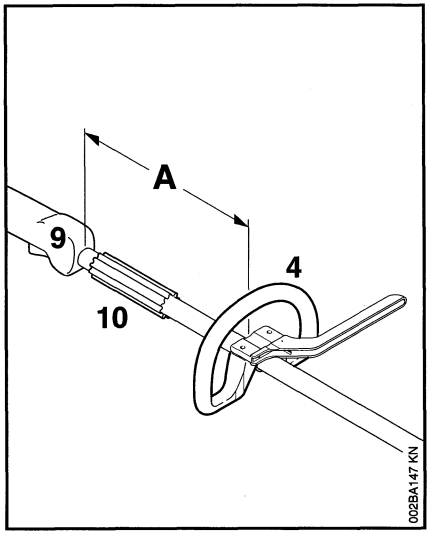
3 = クランプをループハンドル
4 = と一緒にドライブチューブ
5 = に取付けます。
6 = クランプを付け

- 穴に合わせます。

7 = ワッシャーをスクリュー
8 = に装着し、穴に合わせます。四角ナット
1 = を止めます。

- これ以降の手順は、「ループハンドルの固定」の項参照

スロットルケーブルの調整
バイクハンドルのみ



ループハンドルの固定

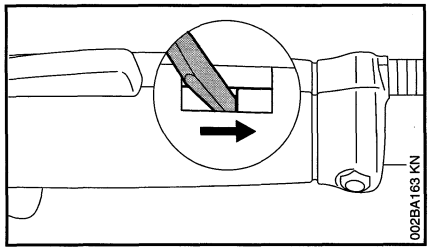
4= ループハンドル
A= を約 20 cm の位置で操作ハンドルの前方
9= に固定します。

- ループハンドルの位置を整え、
- スクリューをナットでしっかりと締め付けます。必要な場合はナットを押さえてください。

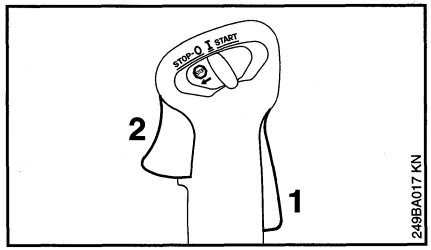
10= スリーブ *

スロットルケーブルを正しく調整することが、フルスロットル、始動およびアイドリング時に正しく作動させる前提条件です。

ユニットを完全に組み立ててからスロットルケーブルを調整します - コントロールハンドルは、通常の操作位置になければなりません。



- 適切なツールを使用してスライドをスロットの下部へ押してください (図を参照)。

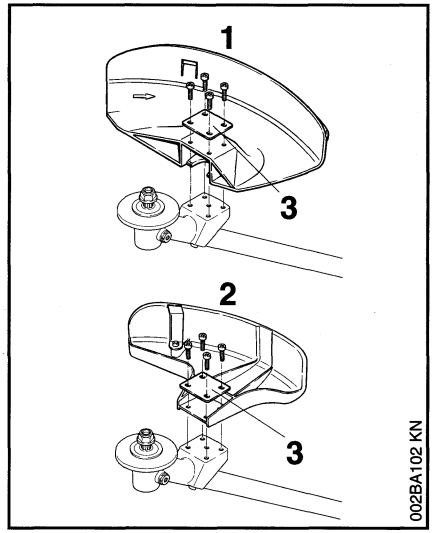


1 = スロットルトリガーインターロックを押し下げ、スロットルトリガー
2 = をきつく (フルスロットル位置) 握ります - スロットルケーブルが正しく調整されます。

* 「はじめに」の項を参照

* 「はじめに」の項を参照

デフレクターの取付け



デフレクターの取付け

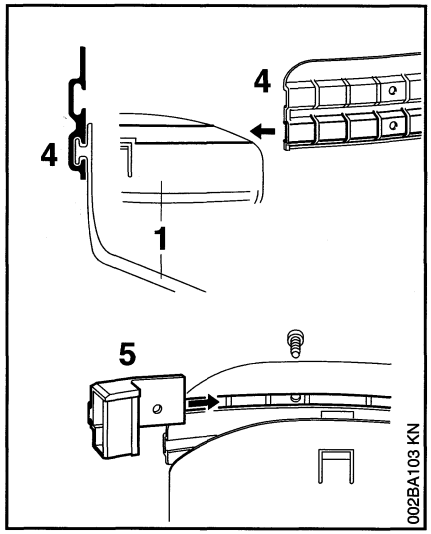
1 = デフレクターは全てのカッティングツールに取付け可能です。

2 = デフレクターはカッティングヘッドにのみ取付け可能です。

- デフレクターをギヤーヘッドに取付け、

3 = プレートを装着して位置を整えます。

- スクリュー M 5 x 18 でしっかりと締め付けます。



スカートとブレードの取付け

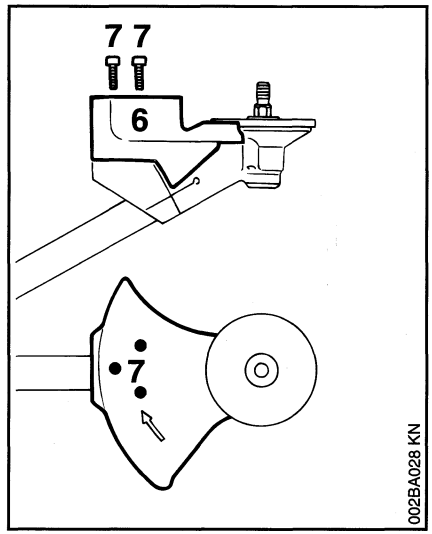
⚠ カッティングヘッドを使用する場合、スカートとブレードをデフレクター **(1)** に必ず取付けます：

1 = デフレクターの下側ガイドスロットにスカート

4 = が止まるまで スライドさせます。

5 = ブレードをスカートの上側ガイドスロットルにスライドさせ、一番目の固定穴に合わせます。

- スクリューをしっかりと締め付けます。



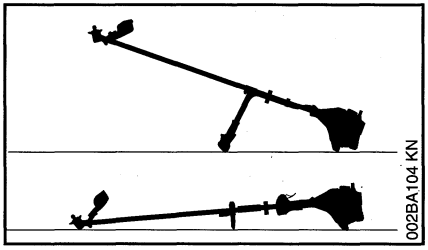
ストップの取付け

6 = サーキュラーソーブレードを使用する際は、必ずストップを取付けてください。

- ストップをギヤーヘッドに取付け、

7 = スクリュー M 5 x 18 でしっかりと締め付けます。

カッティングツールの取付け

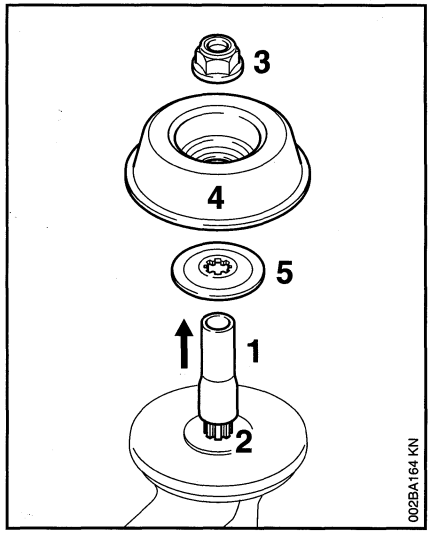


準備

- カッティングツール装着部を上向きにして刈払機を置きます。

(全てのカッティングツール用) 固定用パーツ

固定用パーツは新しい刈払機に付属するカッティングツールによって異なります。



固定用パーツの取り外し

カッティングヘッドの供給範囲

ホース
1 = (運搬用ロック) をシャフト
2 = から取り外してください。

- これ以降の手順は、「カッティングヘッドの取り付け」の項参照

金属製カッティングツールを装着する場合は、次の追加部品が必要です：ナット (3)、ライダープレート (4) 及びスラストワッシャー (5)「特殊アクセサリー」の項を参照。

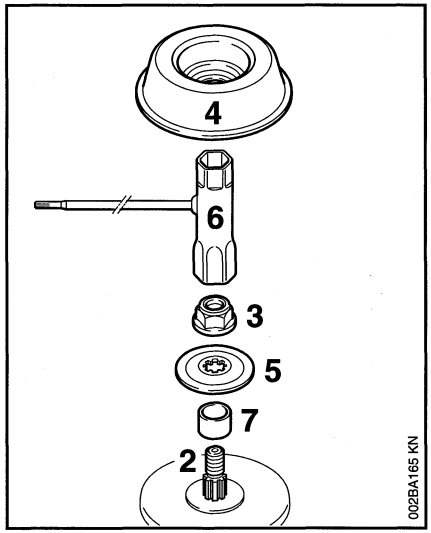
金属製カッティング ツール供給範囲

A カッティングヘッドはマシンと一緒になっています。

ホース
1 = (運搬用ロック) をシャフト
2 = から取り外してください。

ナット
3 = ライダープレート
4 = 及びスラストワッシャー
5 = はマシンと共に供給される部品キットに含まれます。

- 「金属製カッティングツールの取付け」の項を参照。



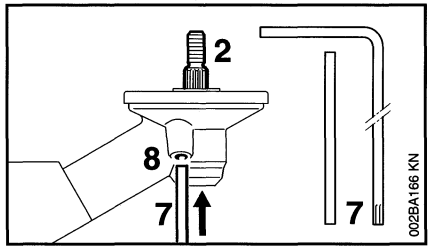
B カッティングヘッドをギヤーヘッドに取付けます。

- シャフトを固定します。「シャフトの固定」の項を参照。

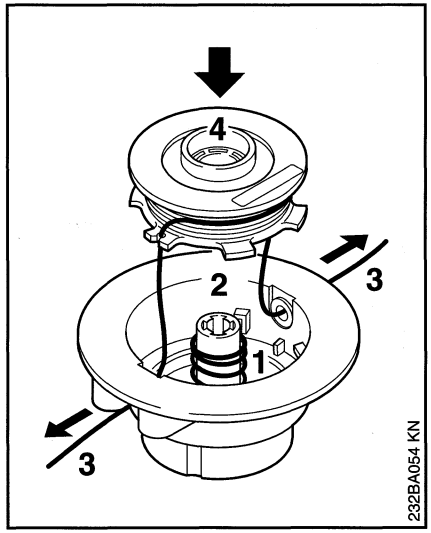
コンビレンチ
6 = でナット
3 = を時計方向 (左ねじ) に回してシャフト
2 = から取り外します。
7 = ホース (運搬用ロック) をシャフトから取り外してください。
5 = スラストワッシャーをシャフト
2 = から引き抜きます。
4 = ライダープレートはマシンと共に供給された部品キットに含まれます。

- 「金属製カッティングツールの取付け」の項を参照。

シャフトの固定



ストップピン *
7 = 或いはスクリュードライバー * をギヤーヘッドの穴
8 = に入れ、止まるまでしっかりと押さえます。
2 = シャフトのナット或いはカッティングツールをストップピンがはまり、ブロックが固定されるまで回します。



カッティングヘッドの取付け

カッティングヘッド取付けに関する添付説明書を安全な場所に保管してください。

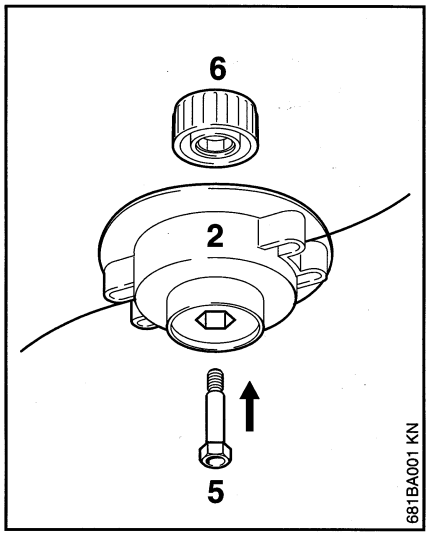
スチールオートカット 21-2 の組立

1 = スプリングをヘッド
2 = に装着します。

刈払いヘッドに付属の作業指示書を参照してください。

4 = スプールの回りにナイロンライン
3 = を巻き付けます。

* 「はじめに」の項を参照

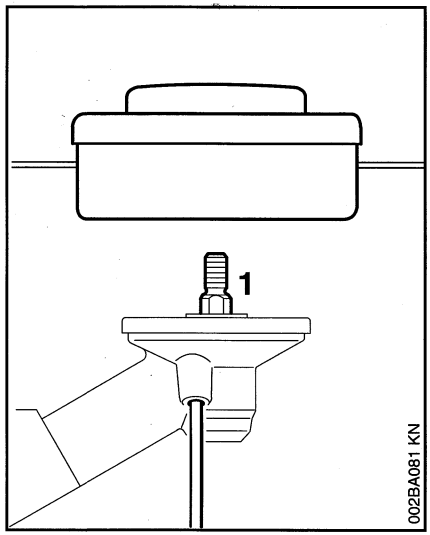


- ナイロンラインの端をスリーブに通し、スプールをヘッド内に置きます。

5 = カラースクリューをヘッド

2 = に押し込み、スクリューの六角がヘッドの六角くぼみと完全にかみ合うようにします。

6 = キャップを反時計回りにカラースクリューにねじ込んでしっかりと締め付けます。



カッティングヘッドの取付け

- スチールスーパーカット 20-2、オートカット 25-2、オートカット 21-2、トリムカット 30-2 またはポリカット 20-3 を反時計回りに

1 = シャフトに止まるまでねじ込みます。

- カッティングヘッドを締め付けます。

カッティングヘッドをしっかりと締め付け

- シャフトをストップピンで留めます。
- カッティングヘッドを締め付けます。

ストップピンを取り外します。

ナイロンラインの送り出し調整

スチールスーパーカット

ラインが**最低 6 cm** 残っている場合は、新しいラインが自動的に送り出されます。余分な長さ分は、デフレクターのナイフが最適にカットします。

スチールオートカット

- 回転するカッティングヘッドを、地面に対して平行に保ち、一度軽く地面を叩きます。新しいラインが約 **3 cm** 送り出されます。

余分な長さのラインはデフレクターのナイフで最適にカットされるため、本機を繰り返し地面に叩かないでください。

ラインが最低 2.5 cm 残っている場合に限り、ライン送りが作動します。

その他のカッティングヘッド全て

カッティングヘッドの添付説明書に記述されています。

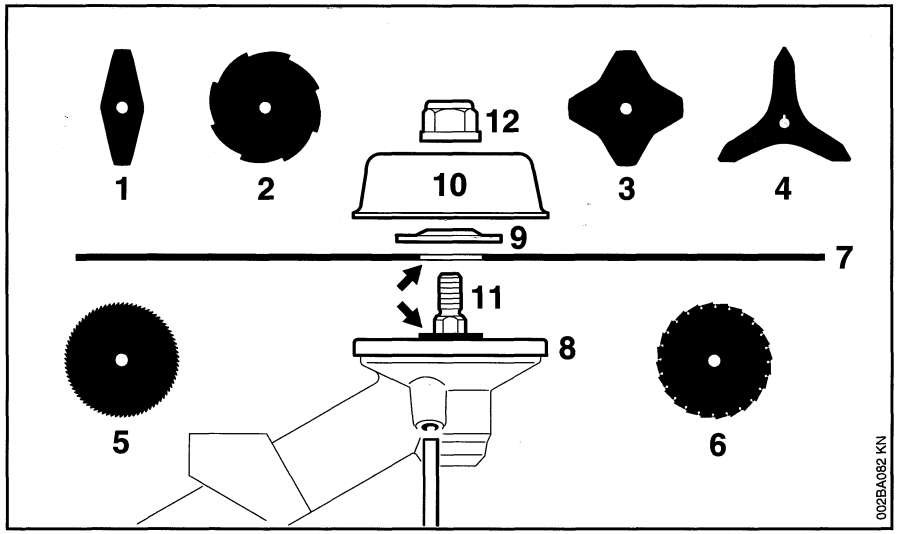
⚠ 怪我の危険を防止するため、刈払いラインを手で調整する前に必ずエンジンを停止してください。

カッティングヘッドの取り外し

- シャフトをストップピンで固定して
- カッティングヘッドを時計方向に回します。

ナイロンライン或いは草刈ブレードの交換

カッティングヘッドの添付説明書に記述されています。



金属製カッティングツールの取付け

⚠ 草刈ブレード 230-2 **(1)**、
草刈ブレード 230-8 **(2)**、
草刈ブレード 230-4 **(3)**
或いはブラシュナイフ 250-3 **(4)** のデフレクターにはスカートとブレードを装備する必要はありません。
スクラッチャー刃サーキュラーソーブレード 200 **(5 或いは 6)** の取付け前に、適切なリミットストップを装備してください。
「デフレクターの取付け」の項を参照。

- カッティングツール装着部を上向きにして刈払機を置きます。

  (1)、(3) 及び (4) では刃先の方向は任意です。

  (2)、(5) 及び (6) では刃先は時計方向に向いていなければいけません。

⚠ カッティングツールのデフレクター或いはリミットストップ内側にマーキングされている回転方向に注意してください。

4-MIX エンジン

カッティングツール
7 = をスラストプレート
8 = に置きます。
⚠ カラー (矢印) がカッティングツールの穴から突き出ていることを確認してください。

スラストワッシャー
9= とライダープレート
10= をシャフト
11= に差し込み、

- シャフトを固定し、

ナット
12= をシャフト装着し、反時計方向に回してしっかりと締め付けます。

⚠ あまくなったナットは新品と交換してください。

カッティングツールの取り外し

- シャフトを固定し、
- ナットを時計方向に回して取り外します。
- 部品をシャフトから引き抜きます。但し、スラストプレート **(8)** は取り外さないでください。

スチール **4-MIX** エンジンはガソリンオイル潤滑を採用しているので、ガソリンと 2 サイクルエンジンオイルの混合燃料で運転する必要があります。

それ以外は 4 ストローク原理で動作します。

燃料

エンジンには、ガソリンと 2 サイクルエンジン用オイルの混合燃料が必要です。

燃料の品質と混合比率がエンジンの機能と寿命に決定的な影響を与えます。

不適切な燃料を使用したり、規定と相違する混合比率では、エンジンに重大な損傷をまねくことがあります (ピストンが作動しない、高度な磨耗)。

ガソリン

メーカー品で、最低オクタン価 90 ROZ の製品を使用してください。レギュラーガソリンのオクタン価が 90 ROZより低い場合は、プレミアム無鉛ガソリンを使用してください。

健康及び環境保護のため、優先的に無鉛ガソリンを使用して下さい。

排気ガス触媒を装備したマシンには必ず無鉛ガソリンを使用してください。

有鉛ガソリンを燃料タンク数回分使用した場合、触媒効果は大幅に低下します。

エンジンオイル

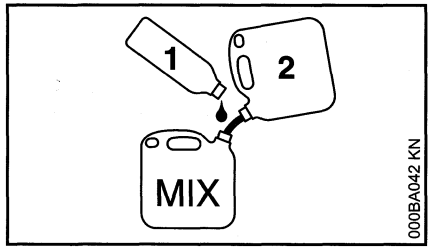
高品質 2 サイクルエンジンオイルだけを使用してください。特に、スチール 2 サイクルエンジンオイルをお勧めします。スチールエンジンに最も適しており、長いエンジン寿命を保証します。

その他の良質な 2 サイクルエンジンオイルはTC 品質等級に対応したものでなければなりません。

低品質のガソリンあるいはエンジンオイルは、エンジン、オイルシール、燃料ホース、および燃料タンクを損傷することがあります。

排気ガス触媒を装備したチェンソーでは運転条件が特殊なため、混合燃料には スチール 2 サイクルエンジンオイル 1:50 だけを使用してください。

燃料の混合



ガソリンが直接肌に触れたり、ガソリン蒸気を吸い込まないようにしてください。

- 適切な燃料容器に先ず

1 = 2 サイクルエンジンオイル、その後
2 = ガソリンを入れ充分に混ぜ合わせます。

混合比率

スチール 2 サイクルエンジンオイル 1:50 の場合
1:50 =オイル 1 +ガソリン 50

その他の良質な 2 サイクルエンジンオイルの場合：
1:25 =オイル 1 +ガソリン 25

例

ガソリン	スチール 2 サイクルエンジンオイル 50 : 1		他社メーカー品 TC オイル 25 : 1	
リットル	リットル	(cc)	リットル	(cc)
1	0.02	(20)	0.04	(40)
5	0.10	(100)	0.20	(200)
10	0.20	(200)	0.40	(400)
15	0.30	(300)	0.60	(600)
20	0.40	(400)	0.80	(800)
25	0.50	(500)	1.00	(1000)

燃料の保管

混合燃料
混合燃料は時間の経過と共に劣化するので、2 ～ 3 ヶ月で使い切る分だけ混合してください。燃料保管のために許可された携行缶以外は使用しないでください。湿気の少ない安全な場所に保管してください。

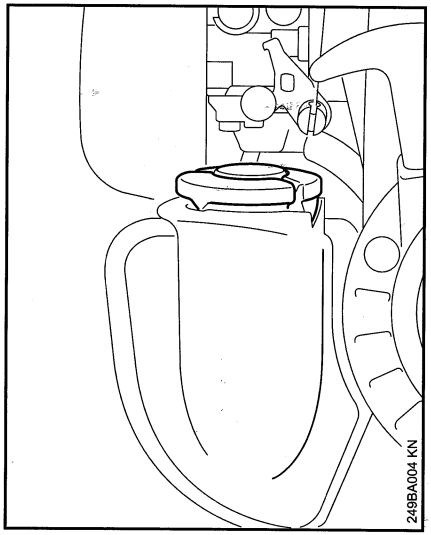
- 給油の前に混合燃料の入った携行缶をよく振って下さい。

携行缶内で圧力が生じている可能性があるので、慎重に開けて下さい。

- 燃料タンクと携行缶は時々十分に洗浄してください。

洗浄に使用した液体は、規定の処理場で適切に処理して下さい。

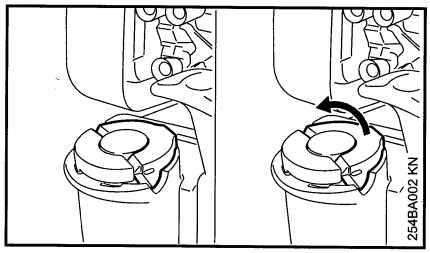
燃料の給油



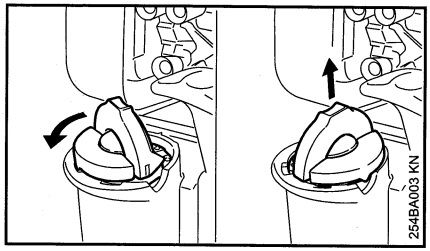
- 給油する前に、汚れがタンクの中に入るのを防ぐため、燃料キャップとその周りをきれいにして下さい。
- タンクの注入口が上を向くように刈払機を置いて下さい。

給油の際には燃料をこぼさないこと、又燃料をタンクいっぱいに入れないでください。上記目的にはスチール給油ノズル * を推奨します。この使用により、上記の危険やガソリン蒸気を吸い込むことを容易に回避できます。

開け方

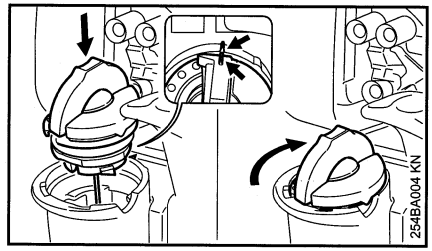


- ウイングを立った位置になるまで起こします。



- キャップを約 1/4 回転反時計回りに回します。
- キャップを取り外します。

閉じ方



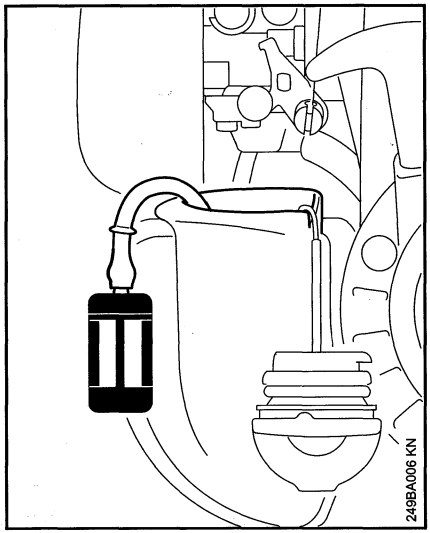
- ウイングを立てた状態で、マークの位置がそろうようにしてキャップを燃料タンクの開口部に挿入します。
- キャップを時計回りに止まるまで回します (約 1/4 回転)。

- ウイングを下へ倒してキャップの上面と平らになるようにします。

ウイングがキャップと完全に平らになっていないため、ウイングの耳がへこみとかみ合っていない場合 (矢印を参照)、キャップは正しく閉じていません。上記の手順を繰り返してください。

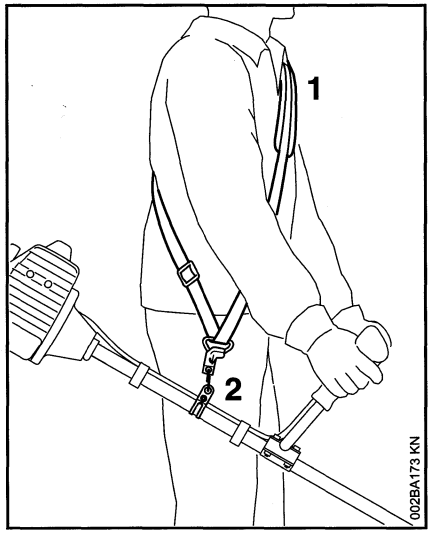
* 「はじめに」の項を参照

ハーネスの取付け



燃料ピックアップボディの交換

- 燃料ピックアップボディは次の手順に従って毎年交換して下さい。
- 燃料タンクを空にします。
- 燃料ピックアップボディをフックでタンクから引き出し、ホースから外します。
- 新しいピックアップボディをホースに差し込みます。
- ピックアップボディをタンクの中に戻します。



肩掛けベルト *

1 = 肩掛けベルトを着用し、

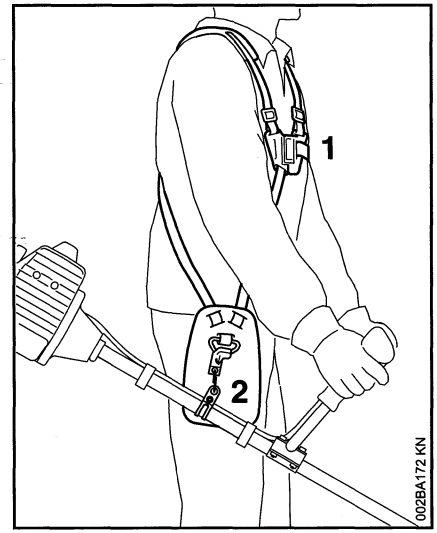
- ベルトの長さを調整してください。スプリングフック

2 = が右腰とほぼ同じ高さになるようにセットします。

- 刈払機のバランスを取ります。

ハーネスの使用法は、「各機種に組み合わせ可能なカッティングツール、デフレクター、ハンドル及びハーネス」の項で説明されています。

* 「はじめに」の項を参照



フル ハーネス *

1 = フルハーネスを着用し

- ベルトの長さを調整してください。スプリングフック

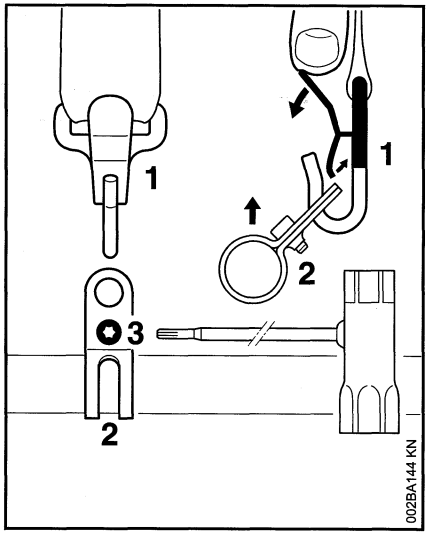
2 = が右腰とほぼ同じ高さになるようにセットします。

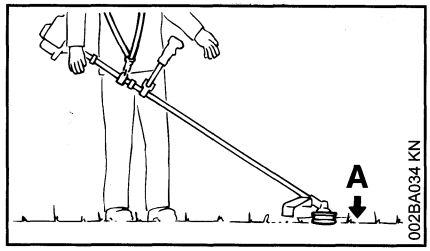
- 刈払機のバランスを取ります。

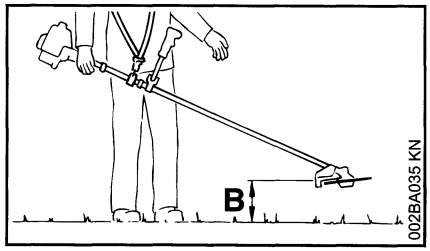
ハーネスの使用法は、「各機種に組み合わせ可能なカッティングツール、デフレクター、ハンドル及びハーネス」の項で説明されています。

* 「はじめに」の項を参照

刈払機のバランスの取り方







1 = スプリングフックをドライブチューブのクランプ
2 = に掛け、スクリュー
3 = をゆるめます。

- クランプを移動、或いはドライブチューブを下げ
- スクリューをゆるく締めます。
- 刈払機のバランス状態をチェックします。

A カッティングツール
通常の作業姿勢でカッティングツールが地面に軽く触れる程度が最適なバランスです。

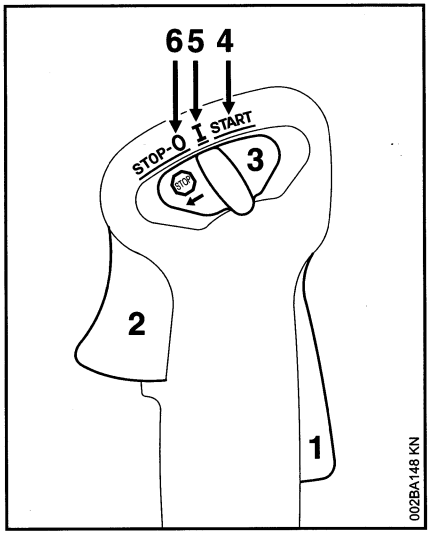
B サーキュラーソーブレード
地面から約 20 cm 離れる程度が最適なバランスです。

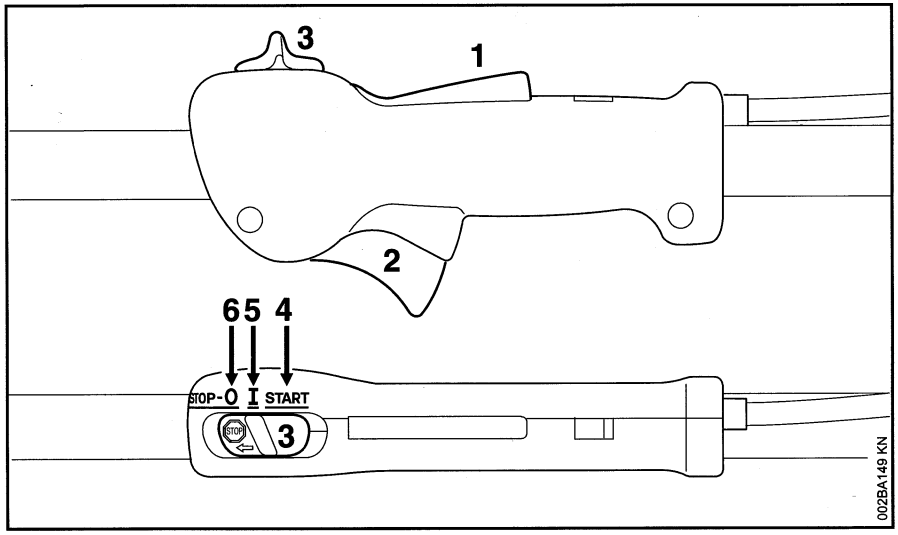
スクリュー
3 = をしっかりと締め付けます。

刈払機のハーネスからの取り外し

- スプリングフック
1 = のバーを押し下げます。
2 = クランプをスプリングフックから取り外します。

始動 / 停止





コントロール

バイクハンドルのコントロールハンドル

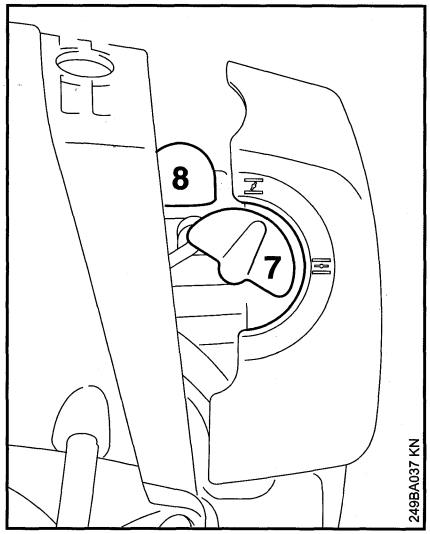
1 = スロットルトリガーインターロック
2 = スロットルトリガー
3 = および次の位置にあるスライドコントロール：
4 = START “始動位置”
5 = I “運転位置”
6 = O “停止位置”

ドライブチューブのコントロールハンドル

1 = スロットルトリガーインターロック
2 = スロットルトリガー
3 = および次の位置にあるスライドコントロール：
4 = START “始動位置”
5 = I “運転位置”
6 = O “停止位置”

始動

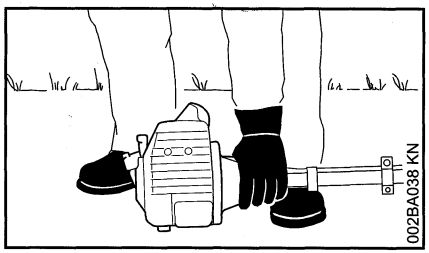
- スロットルトリガーインターロックを押さえ、スロットルトリガーを握ります。
- 両方のレバーをそのままの位置で保持します。
- スライドコントロールを始動位置へ動かし、その位置で保持します。
- ここでスロットルトリガー、スライドコントロールおよびトリガーインターロックの順で放します。これが始動スロットルの位置です。

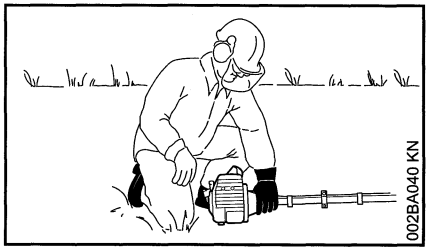


7 = チョークレバーを次のように設定します：
冷機始動位置
暖機始動位置

(エンジンが運転中でもまだ冷えている場合も同様にします。)

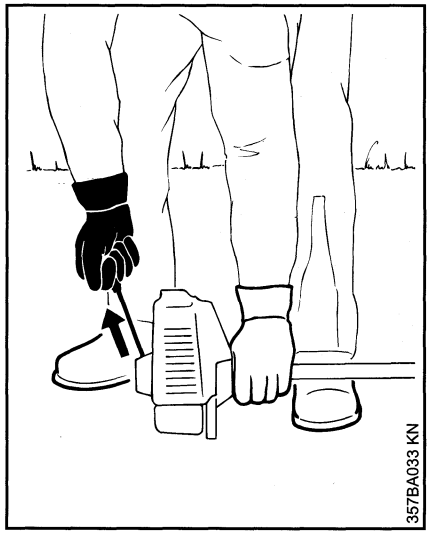
8 = 燃料ポンプのバルブを 5 回以上押してください。バルブに燃料が充填されている場合でも、同様の操作を行います。





- 刈払機を地面の上に置きます：エンジンサポートとデフレクターをしっかりと置きます。カッティングツールが地面やその他の物体と接触していないことを確認します。
- 安定した足場を確保します。
- 左手をファンハウジングに当てて機械をしっかり地面に押しつけます。親指がファンハウジングの下になるようにします。

ドライブチューブに足を載せたりひざまずいたりしないでください。



- 右手でスターターグリップをゆっくり引き、かみ合った感じがしたら、素早く勢いよくグリップを引っ張ります。スターターロープは最後まで引っ張らないでください。**切れることがあります。**
- スターターグリップを急に離さないでください。スターターロープが正しく巻き取られるように、手を添えてハウジングにゆっくりと巻き込みます。

- エンジンがかかるまでスターターロープを動きます。5 回まで始動を試みたら、⍐ チョークレバーを倒して始動操作を続けます。

エンジンがかかり次第

- スロットルトリガーを解放し、I スライドコントロールを通常の運転位置に動かします。エンジンはアイドリング回転になります。

キャブレターが正しく調整されていることを確認してください。エンジンがアイドリング回転のときはカッティングツールは停止したままです。

これで刈払機の使用準備が完了しました。

エンジンの停止

- スライドコントロールを STOP から O へ動かします。

外気温が特に低い場合

エンジンがかかり次第：

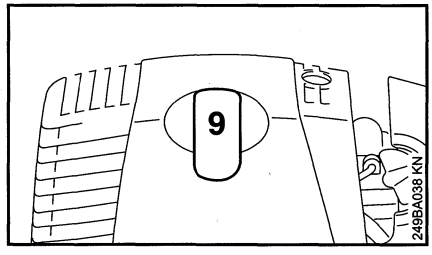
- スロットルトリガーを解放して始動スロットルの位置にします。I スライドコントロールを通常の運転位置に動かします。エンジンはアイドリング回転になります。
- スロットルを少し開きます。
- エンジンをしばらく暖めます。

エンジンがかからない場合

エンジンが着火した後すぐにチョークノブを ⍐ の位置にしないと、燃料室に燃料を吸い込みすぎてしまいます。

- チョークノブを ⍐ の位置に動かします。
- スライドコントロール、スロットルトリガーインターロックレバーおよびスロットルトリガーを始動スロットル位置に設定します。
- スターターロープをしっかり引いてエンジンを始動します。必要に応じて 10 回から 20 回引っ張ります。

それでもエンジンがかからない場合



- スライドコントロールを STOP から O の位置に動かします。

9= スパークプラグターミナルを抜き取ります。

- スパークプラグを外し、乾かします。
- スロットルを全開にします。
- 燃焼室の換気の為、スターターを引いてエンジンを回転させます。
- スパークプラグを再び取り付けます。スパークプラグターミナルをしっかり押して装着します。
- スライドコントロールを始動の位置に動かします。
- チョークノブを ⍐ の位置に設定します。エンジンが冷えている場合も同様です。
- エンジンを再度スタートさせます。

スロットルケーブル

- スロットルケーブルの調整をチェックします。「スロットルケーブルの調整」を参照してください。

燃料タンクを空にする

- 再給油したら、バルブに燃料が充填されている場合でも、燃料ポンプのバルブを最低 5 回押してください。
- エンジン温度に応じてチョークノブを設定します。
- エンジンを再度スタートさせます。

運転上の注意事項

ならし運転

新品の機械は最初の燃料 3 タンク分の間は高速回転 (無負荷でフルスロットル) で運転しないでください。これでならし運転中の不要な高負荷を避けます。全ての動く部品は、ならし運転中になじんでくるので、この期間はエンジンの磨耗抵抗が大きくなります。エンジンの最高出力を発揮できるのは、5 ～ 15 タンク使用後となります。

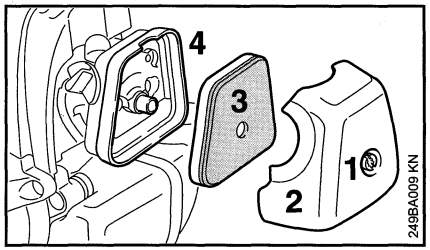
作業中

長時間のフルスロットル運転後は、しばらくの間アイドリングしてエンジンの熱を冷却風で放熱してください。組み込まれている部品 (イグニッションやキャブレター) を熱から守るためです。

作業後

短期間使用しない場合 :
エンジンを冷却します。燃料を充填した状態で、次の使用時まで乾燥した状態で保管します。長期間使用しない場合 :「保管」の項を参照して下さい。

エアーフィルターの掃除



エアーフィルターが汚れるとエンジン出力が低下し、燃料効率が低下します。また始動が困難になります。

エンジンの出力が著しく低下した場合は :

- チョークレバーを 🜂 の位置に設定します。

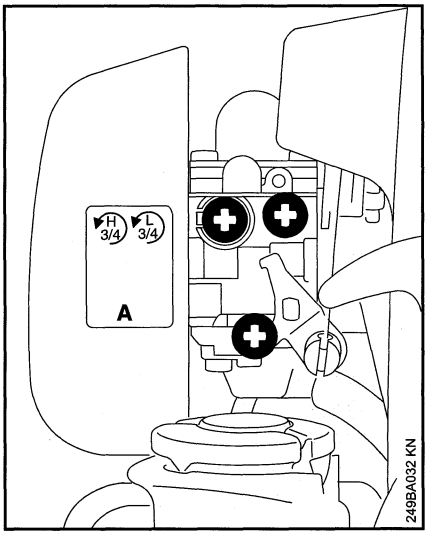
1 = スクリュー を抜き取り、
2 = フィルターカバーを取り外します。

- フィルターの周りに付着した汚れを取り除きます。

3 = フィルターエレメントを
4 = フィルターハウジングから取り外します

- 新しいフィルターエレメントを取り付けます。一時的な方法として、エレメントを手のひらの上でたたいたり空気を吹き付けて汚れを飛ばすこともできます。**洗わないでください。**
- 破損した部品を交換します。
- フィルターエレメントをフィルターハウジングに装着します。
- フィルターカバーを再び取り付けます。
- ネジを挿入し、しっかりと締め付けます。

キャブレターの調整



キャブレターは工場出荷時に標準設定されています。

この設定で、ほとんどの運転状況で最適な混合気が得られます。

このキャブレターではわずかなアイドリング調整に限ってのみ調整が可能です。

標準設定

- エンジンを停止します。
- FS カッティングツールまたはアタッチメントを取り付けます。
- エアーフィルターを点検し、必要な場合は掃除するか新品と交換します。
- スロットルケーブルの調整をチェックし、必要な場合は再調整します。「スロットルケーブルの調整」を参照してください。
- スパークアレスタースクリーン* を点検し、必要な場合は掃除するか新品と交換します。
- 2 つの調整スクリューを注意深く時計回りにいっぱいまでねじ込みます。

H = 高速調整スクリューを $^{3}/_{4}$ 回転開きます。

L = 低速調整スクリューを $^{3}/_{4}$ 回転開きます。

- エンジンを始動して暖めます。

LA=アイドリングスピード調整スクリューで、カッティングツールの回転が停止するようにアイドリング回転を調整します。

微調整

高地または海面高さで運転する時、またはツールの交換後にエンジン性能が充分でない場合は、高速調整スクリュー **(H)** のわずかな調整が必要になる場合があります。

調整条件

H = 高速調整スクリューは高度差 1,000 m (3,300 ft) ごとに 1/4 回転してください。

- 標準設定を実行します。
- エンジンを約 3 分間暖めます。

高地では

H = 高速調整スクリューを、回転数に目立った上昇がなくなるまで、時計方向に (薄く) ストップ位置まではいかない範囲で回します。

海面高さでは

H = 高速スクリューを、回転数に目立った上昇がなくなるまで、反時計方向に (濃く) ストップ位置まではいかない範囲で回します。

いずれの場合も、標準設定で最高エンジン回転数に達することがあります。

アイドリングスピード

低速調整スクリュー **(L)** を調整する度に、大抵の場合は、アイドリングスピード調整スクリュー **(LA)** を設定変更する必要があります。

- エンジンを約 3 分間暖めます。

アイドリング回転中にエンジンが停止する場合は

LA=アイドリングスピード調整スクリューをエンジンが滑らかに動作するまで時計方向にゆっくりと回します。カッティングツールは回転してはいけません。

* 「はじめに」の項を参照

マフラーのスパークアレスタースクリーン*

エンジンのアイドリング中にカッティングツールが回転する

LA=アイドリングスピード調整スクリューをツールの回転が停止するまで反時計方向にゆっくり回した後、$^{1}/_{2}$ から $^{3}/_{4}$ 回転の範囲で調整します。

低速調整スクリューの設定が正しいにもかかわらず、アイドリング回転数が不規則で、エンジンが停止したり加速状態が悪い場合は

アイドリング設定が薄すぎる：

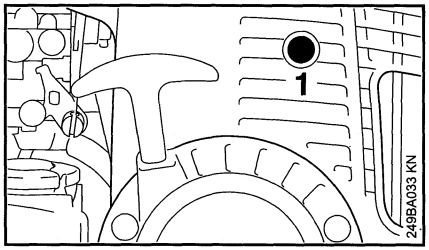
L = 低速スクリューを、エンジンが停止せずにスムースに作動し滑らかに加速するようになるまで反時計回りに回します。

アイドリングが不安定で

アイドリング設定が濃すぎる：

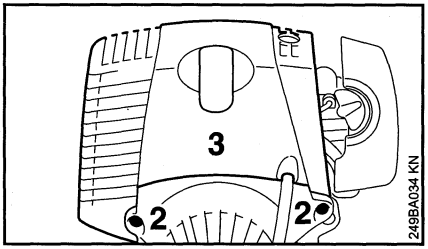
L = 低速スクリューを、エンジンが停止せずにスムースに作動し滑らかに加速するようになるまで時計回りに回します。

- エンジンの出力が低い場合、マフラーのスパークアレスタースクリーンをチェックします。
- マフラーが冷えるまで待ちます。



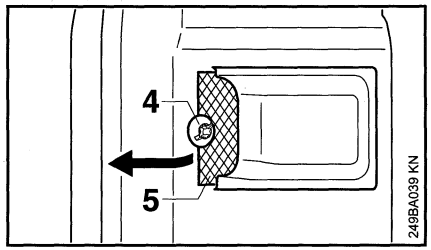
- スライドコントロールを停止 – ■ の位置に動かします。

1 = スクリューを外します。



2 = スクリューを外します。

3 = シュラウド を持ち上げて外します。



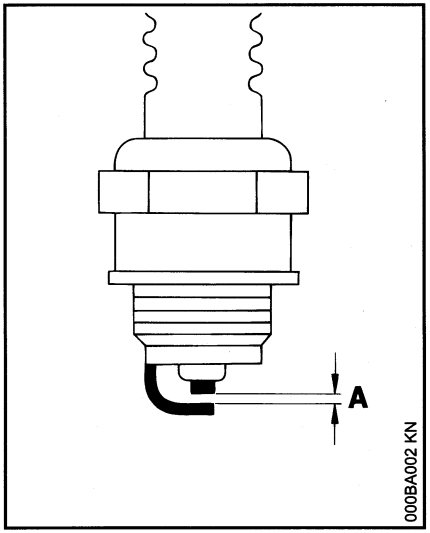
4 = スクリューを外します。

5 = スパークアレスタースクリーンを持ち上げて引き抜きます。

- 必要に応じてスパークアレスタースクリーンの汚れを取ります。スクリーンが破損したりコークスが付着している場合は、新品を取り付けます。
- スパークアレスタースクリーンを再び取り付けます。
- ネジを挿入して締め付けます。
- シュラウドを取り付けます。

* 「はじめに」の項を参照

スパークプラグの点検



エンジンの出力が低下したり、始動しにくくなったりアイドリングが不安定になったら、先ずスパークプラグを点検して下さい。

- スパークプラグを取り外します。「始動 / 停止」の項を参照してください。
- 汚れたスパークプラグをきれいにします。

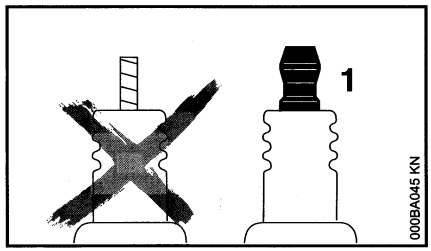
A = 電極のギャップを点検します。必要な場合は調整します。数値は「技術仕様」の項を参照してください。“

- 以下のようなスパークプラグが汚れる原因を排除して下さい：

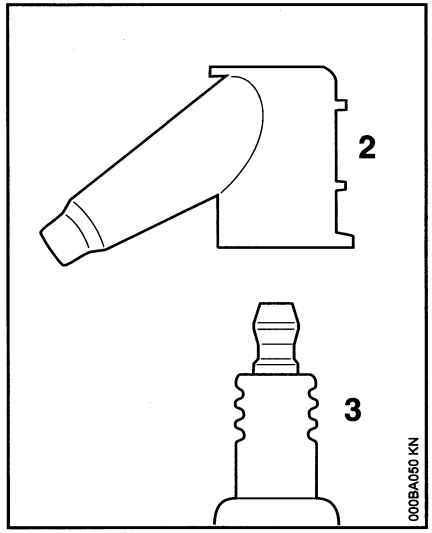
– エンジンオイル混合量の過多
– エアーフィルターの汚れ
– 劣悪な使用環境 （中間負荷での使用）

- **約 100 時間運転後には新品のスパークプラグと交換してください。**電極が極度に焼損している場合はそれよりも早く交換してください。スチールが承認した雑音防止スパークプラグを取り付けてください。「技術仕様」の項を参照してください。

火花の発生や火災の危険を避けるために：

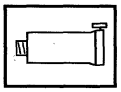


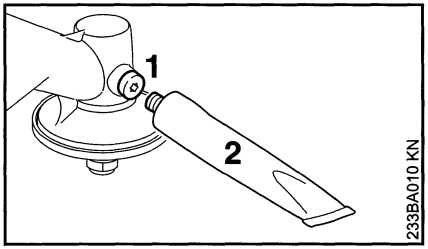
アダプターナットが取り外し可能なスパークプラグの場合は、必ずナット
1 = を取り付け、しっかり締めます。



スパークプラグ全て：
2 = スパークプラグターミナルをしっかりとスパークプラグ
3 = に接続します。

ギヤーボックスの潤滑





- 約 25 時間作業毎にグリース量を定期的に点検してください。

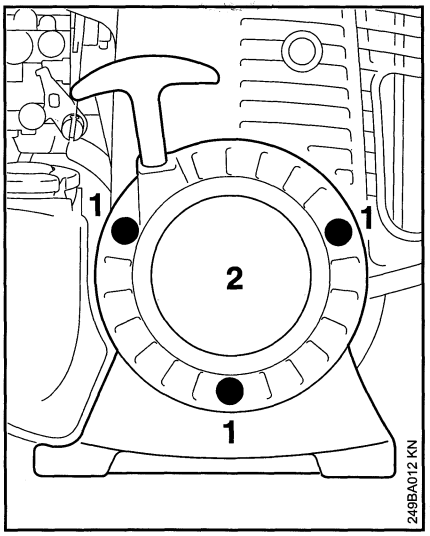
1 = スクリュープラグを取り外し、
2 = スクリュープラグの内側にグリースが付着していない場合は、刈払機用スチールギヤーグリースのチューブを穴に入れます。「特殊アクセサリー」の項を参照。

- グリースを約 5 g ギヤーハウジングに注入します。

ギヤーハウジングいっぱいにグリースを入れないでください。

- スクリュープラグを取付けしっかりと締め付けます。

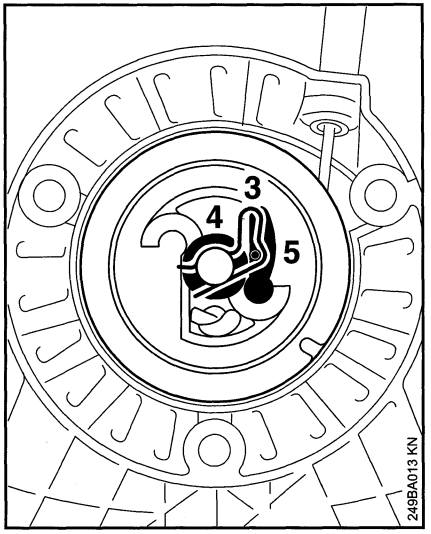
スターターロープとリワインドスプリングの交換



スターターロープの交換

- スライドコントロールを STOP から 0 へ動かします。

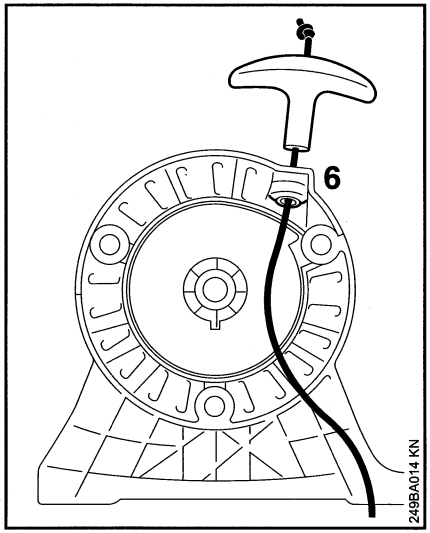
1 = スクリューを抜き取ります。
2 = スターターカバーを持ち上げてハウジングから外します。



3 = スプリングクリップを外します。

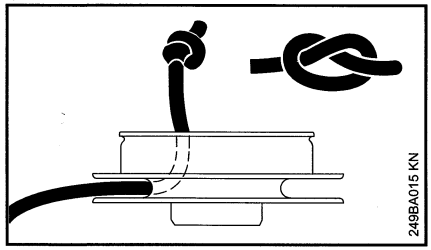
- ワッシャー付き

4 = ロープローターと
5 = ポールを取り外します。

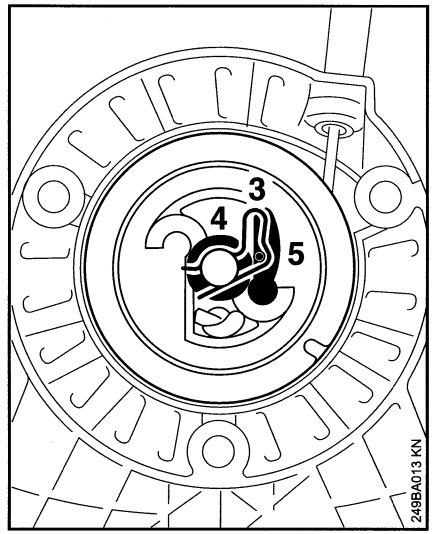


- ローターとスターターグリップに残っているロープを外します。
- 新しいロープの端で簡単な一つ結びで止め (「技術仕様」の項を参照してください)、グリップの先端およびロープブッシュ

6 = にロープを通します。



- ロープをロープローターに通し、簡単な一つ結びで止めます。
- ロープローターのベアリングに非樹脂系のオイルを塗布して下さい。
- ローターをスターターポストに入れ、左右に回し、リワインドスプリングのアンカーループがはまるようにします。



5 = ポールをローターに取付けます。

4 = ワッシャーをスターターポストに取り付けます。

3 = スプリングクリップをスクリュードライバーまたは適当なペンチを使って、ポールのペグに掛けるようにスターターポストに取り付けます。スプリングクリップは図のように、反時計方向に向いていなければなりません。

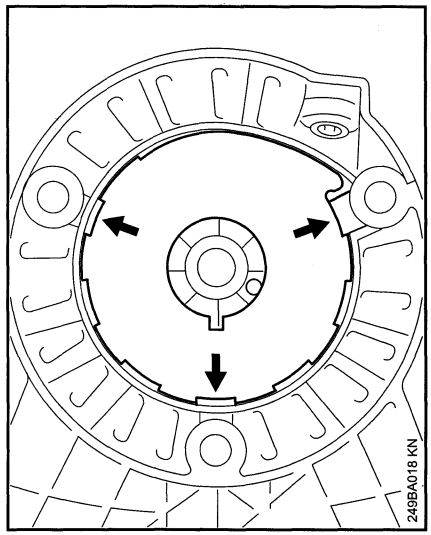
- 「リワインドスプリングの張力」へ進みます。

破損したリワインドスプリングの交換

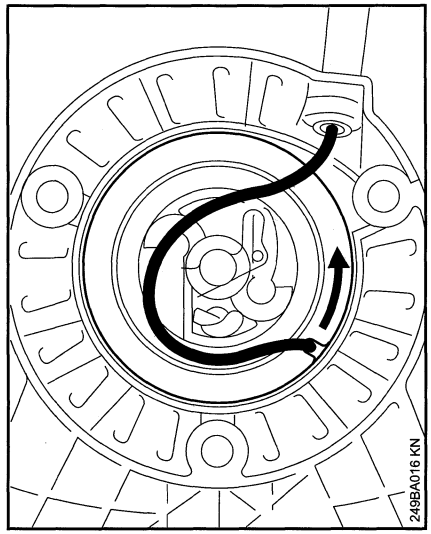
- ロープローターを外します。「スターターロープの交換」の項を参照してください。

⚠ 少量のスプリングには張力があり、ハウジングから外す際に、飛び出すことがあります。怪我の危険を低減するため、目と顔のプロテクターおよび作業用手袋を着用してください。

- スプリングハウジングとスプリングを取り出します。
- 新しいスプリングに非樹脂系のオイルを数滴塗布して下さい。



- 新しいハウジングを、底面を上に向けてくぼみ (矢印) の上に置きます。
- スプリングハウジングをスターターカバーに押し込みます。
- ロープローターを取り付けます。「リワインドスプリングの張力」の項を参照してください。
- 取り付け中にスプリングがハウジングから飛び出す場合：まず外側に向け、その後内側に向けて時計方向に取り付けます。



リワインドスプリングの張力

- 巻いていないスターターロープにループを作り、それを使ってロープローターを矢印方向に 6 回転させます。
- ローターが動かないように押さえながら、ロープを引き出してねじれを直します。
- ローターを放し、
- ロープがローターに巻き付くように、ゆっくりロープを離します。
- スターターグリップはロープガイドブッシュにしっかりと固定します。グリップが片側に垂れる場合：ロープローターをもう 1 回転し、スプリング張力を上げてください。

- スターターロープがいっぱいに張られているときも、ローターはもう 1/2 回転できるようにします。半回転できない場合、スプリングは張りすぎで、損傷することがあります。
その場合は、ロープを 1 周分外してください。
- スターターカバーをハウジングに取り付けます。
- スクリューをしっかり締め付けます。

機械の保管

約 3 ヵ月以上使用しない場合：

- 燃料タンクを空にして洗浄します。
- キャブレターのダイヤフラムの固着を防ぐため、エンジンを運転してキャブレター内の燃料を空にして下さい。
- カッティングツールを取り外し、きれいにして点検してください。
- 機械を丁寧に掃除します。
特に
シリンダーフィンとエアーフィルター！
- 機械を乾いた安全な場所に保管して下さい。
(子供などによる) 無許可の使用ができないよう配慮してください。

ナイロンラインの交換

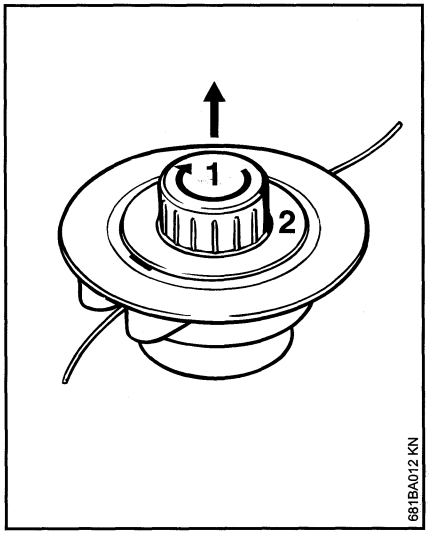
スチールオートカット 21-2

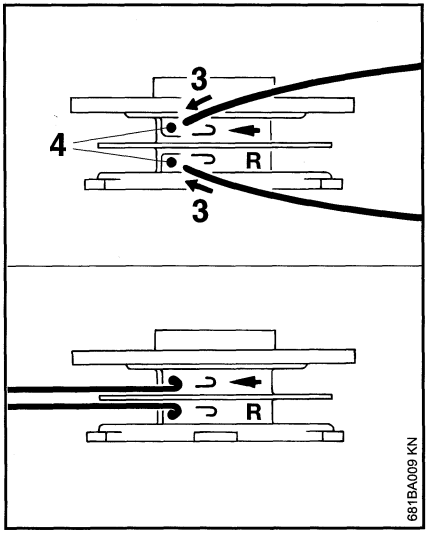
交換用ナイロンラインを取り付ける前に、カッティングヘッドに摩耗の兆候がないか常に確認してください。

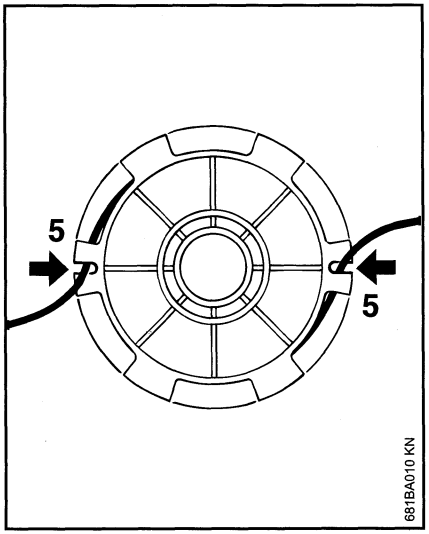
⚠ 深刻な摩耗の兆候が見られる場合、関連する部品を交換するか、新しいカッティングヘッドを取り付けます。

刈払機の準備

- エンジンを停止します。
- 刈払機を、背面を下にしてカッティングヘッドを上向きにして置きます。
- カッティングヘッドを取り外します。







残ったナイロンラインを取り除く

- カッティングヘッドを開き、片手でしっかりと押さえてキャップ
1 = を回しながら外します。
2 = スプールを外してカッティングヘッドから取り出し、残っているナイロンラインを取り除きます。

ナイロンラインをスプールに巻き付ける

次の手順を省くためにナイロンラインを装着したスプール (「特殊アクセサリー」を参照) が取り付けられていることがあります。

- 直径 2.4 mm のオレンジ色コードのナイロンラインを使用してください。
- リールから長さ 2.5 m のナイロンライン 2 本を切り取ります。「特殊アクセサリー」を参照してください。

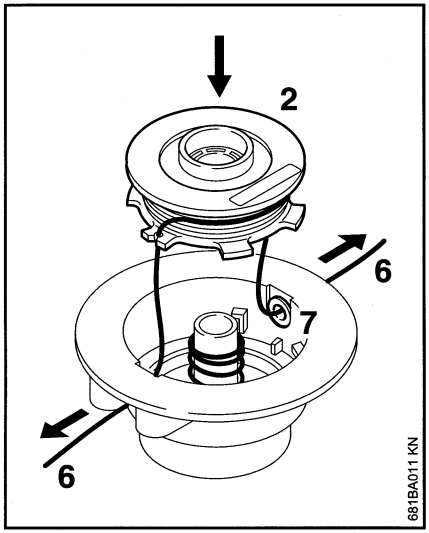
各ラインの
3 = 端をスプールの
4 = 穴に挿入します

- 穴の縁の先でラインの端を曲げてフックを作ります。
- ナイロンラインのねじれを直してまっすぐにし、各スプールにナイロンラインを 1 本ずつきくく巻き付けます。
- ナイロンラインの端を
5 = ノッチにはめ込みます。

カッティングヘッドの組み立て

プレススプリングが取り付けられていることをチェックします (「カッティングツールの取り付け」および「カッティングヘッドの取り付け」を参照してください)。

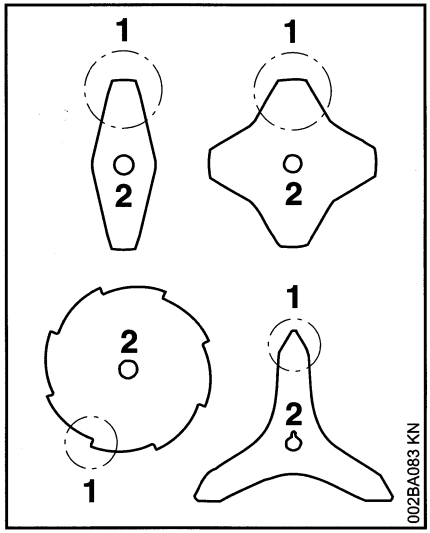
金属製カッティングツールの目立て



6 = ラインの端を
7 = スリーブに通し、
2 = スプールをヘッドに押し込んで所定の位置にはめ込みます。

スプールを所定の位置に押し込んだ時、ナイロンラインはノッチ (5) から外れていなければなりません。

- ラインの端を止まるまで引き出します。
- カッティングヘッドを機械に取り付けます。



- 草刈ブレードが少し磨耗した場合は平ヤスリで目立てしてください。「特殊アクセサリー」の項を参照。磨耗が激しい場合は : グラインダーを使うか、スチールサービスセンターに目立てを依頼してください。
- 目立はたびたび行い、ほんのわずか刃先を擦ります。通常の場合、2 ～ 3 回のヤスリがけで十分です。

アンバランスな目立てをしないでください。

1 = 刃先を均一に目立てします。元刃の形状
2 = を変えないでください。

- 約 5 回ヤスリがけした後は、スチールバランサーでバランスが適切であることを確認してください。必要な場合は再バランシングします。「特殊アクセサリー」の項を参照。

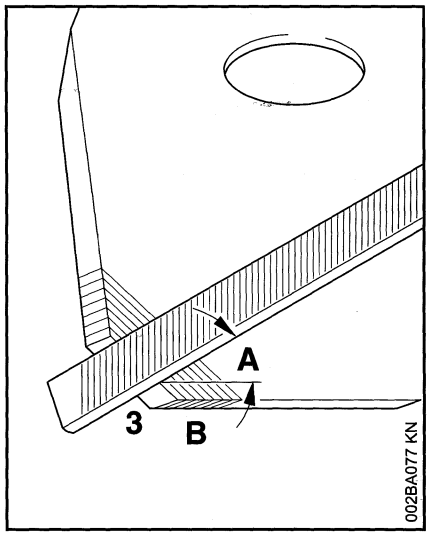
サーキュラー ソー ブレード 200

チゼル刃サーキュラー ソー ブレード :

- ブレード包装の或いは内側に印刷されている記載に従って目立てしてください。

スクラッチャー刃サーキュラー ソー ブレード :

- 刃先が充分とがるまで、平ヤスリで刃の裏をヤスリがけします。



草刈ブレード 230-2

- エッジの両側

3 = が鈍くなった場合は目立てしてください：両エッジの磨耗を均一に保持するためです。

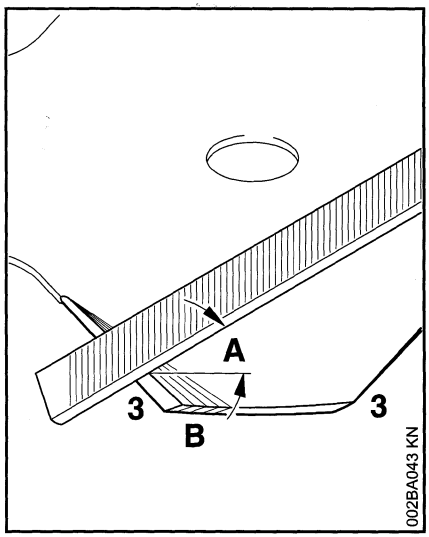
カッティングエッジ

3 = の角度

A = を 30° に保ってください。

- カッティングエッジを

B = の線に平行に目立てしてください。



草刈ブレード 230-4

- エッジの両側

3 = が鈍くなった場合は目立てしてください：両エッジの磨耗を均一に保持するためです。

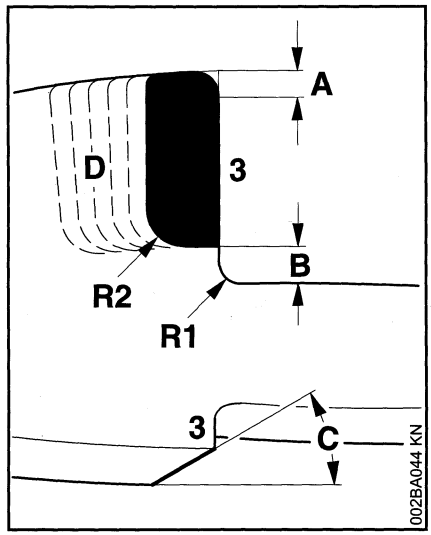
カッティングエッジ

3 = の角度

A = を 30° に保ってください。

- カッティングエッジを

B = の線に平行に目立てしてください。



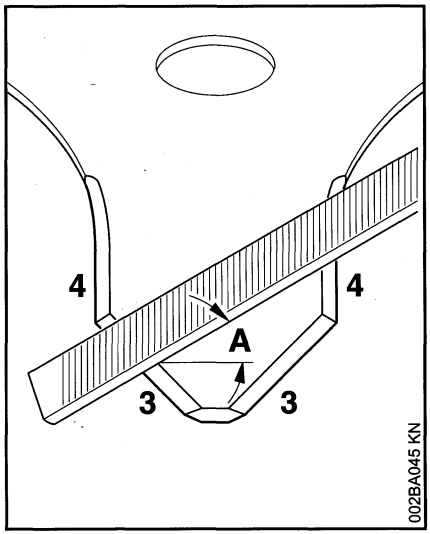
草刈ブレード 230-8

- カッティングエッジの先端 (3) が約 1 mm 磨耗している場合に目立てしてください (A)。

目立ての寸法と角度

元刃とカッティングエッジの間隔が 2 mm (B) 、半径 **R1** が 2 mm、半径 **R2** が 2.5 mm でなければなりません。規定の平ヤスリと目立て角度 (C) を 30° に保持するとカッティングエッジが正しく目立てされます。「特殊アクセサリー」の項を参照。

- (D) の線に平行に目立てしてください。



ブラシュナイフ 250-3

目立てテンプレートを使用してください。「特殊アクセサリー」の項を参照。

3 = エッジの先端を目立てし、目立て角度

A = を 30° に保持します。

- カッティングエッジを目立てテンプレートの線に平行に目立てしてください。

4 = 欠けている場合でもカッティングエッジ を目立てしないでください。

整備表

次の整備間隔は通常の使用条件の場合に限り、当てはまることに注意してください。 毎日の作業時間が通常よりも長い場合、あるいは作業条件が悪い場合 (非常にほこりの多い場所、など) は、それに応じて、表に示された間隔よりも短くしてください。		始動前	又は作業終了後毎日点検	燃料給油時	毎週	毎月	12ヵ月毎	故障の場合	破損の場合	必要な場合
エンジン本体	目視検査 (状態と漏れ)	X		X						
	掃除		X							
操作 ハンドル	作動検査	X		X						
エアー フィルター	掃除							X		X
	交換								X	
燃料タンクのフィルター	点検							X		
	交換						X		X	X
燃料タンク	掃除							X		X
キャブレター	アイドル調整の点検 (カッティングツールは回らない事)	X		X						
	アイドリングの調整									X
スパークプラグ	エレクトロードギャップの調整							X		
空冷孔	点検		X							
	掃除									X
マフラーのスパークアレスタースクリーン	点検		X					X		
	交換								X	X
すべてのスクリューとナット (調整スクリューを除く)	増し締め									X

次の整備間隔は通常の使用条件の場合に限り、当てはまることに注意してください。 毎日の作業時間が通常よりも長い場合、あるいは作業条件が悪い場合 (非常にほこりの多い場所、など) は、それに応じて、表に示された間隔よりも短くしてください。		始動前	又は作業終了毎日点検後	燃料給油時	毎週	毎月	12ヵ月毎	故障の場合	破損の場合	必要な場合
防震エレメント	スチールのディーラーで交換							X		
金属製カッティングツール	目視検査	X		X						
	交換								X	
	目立て	X								X
	カッティングツールがしっかりと固定しているか点検	X		X						
ギヤーボックスの潤滑	点検				X					
	補充									X
バルブ クリアランス	およそ 135 時間の運転後、必要に応じて点検および調整									X

磨耗の低減と損傷の回避

本取扱説明書の記述を遵守して使用すると、過度の磨耗や損傷が回避されます。

刈払機の使用、整備並びに保管は本取扱説明書の記述に従って入念に行って下さい。

特に以下の場合の様に、安全に関する注意事項、取扱説明書の記述内容及び警告事項に従わずに使用したことに起因する全ての損傷については、ユーザーが責任を負います：

- スチールが許可していない製品の代替や改造
- スチールが許可していないアタッチメント、パワーツール、およびカッティングツールの使用
- 指定外の目的に製品を使用
- スポーツ或いは競技等の催し物に製品を使用
- 損傷部品を装備したままで製品を使用したことから生じる派生的損傷

整備作業

「整備表」に列記されている作業は全て定期的に行ってください。整備作業を使用者が自ら行えない場合は、スチールサービスセンターに依頼してください。

上記作業を怠ったことが原因で生じた以下のような損傷に対しては、ユーザーが責任を負います：

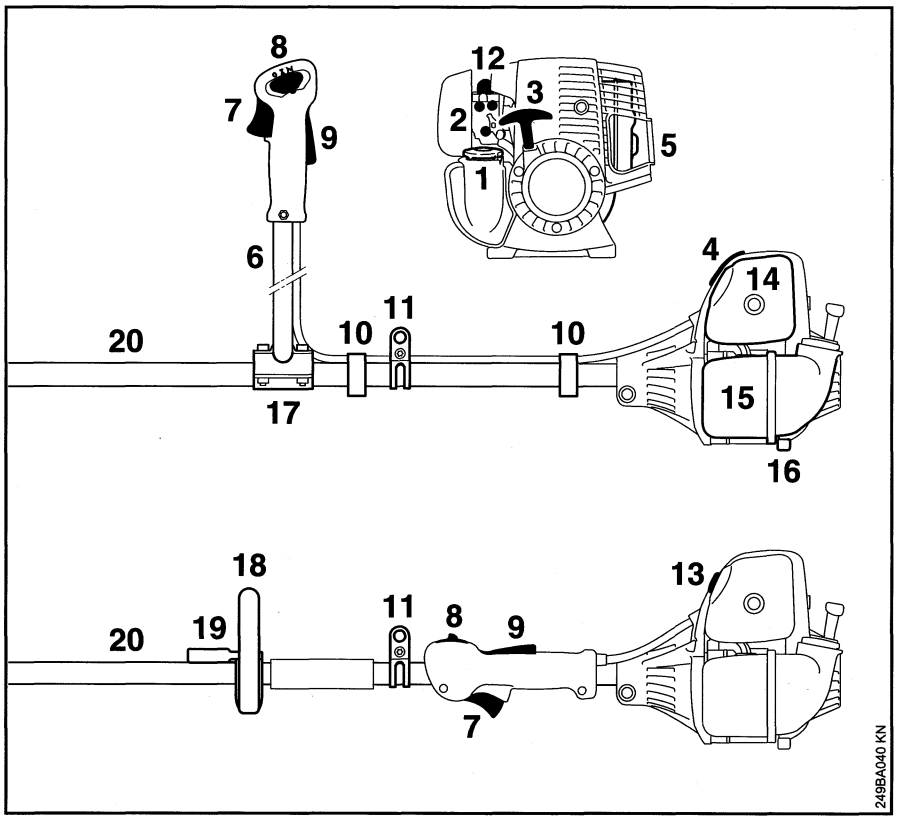
- 指定された整備周期を守らなかった場合、或いは不十分な整備が原因で生じたエンジンの損傷（例：エアーフィルター、燃料フィルター）、キャブレターの調整が不適切或いは冷却空気経路の掃除が不十分な場合（エアー吸入スリット、シリンダーフィン）
- 不適切な保管に起因する腐食並びにその他の派生的損傷
- スチール純正スペアパーツ以外の部品を使用したことに起因する損傷並びに派生的損傷
- スチールサービス店以外で行った整備あるいは修理作業が原因で生じた損傷

磨耗部品

刈払機の種類や期間によっては、規定通りに使用しても通常の磨耗は避けられません。これらの部品は、適時に交換してください。上記の例として、以下の部品が挙げられます：

- カッティング ツール（全種）
- カッティングツール用固定パーツ（ライダープレート、ナット等）
- デフレクター
- クラッチ
- フィルター（エアーフィルター、燃料フィルター）
- スターターメカニズム
- スパークプラグ
- 防振システムの部品

主要構成部品
その 1



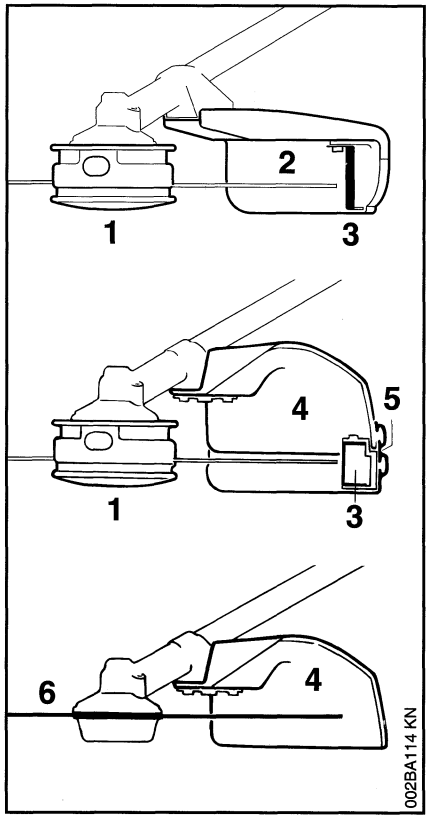
1= 燃料タンクキャップ
2= キャブレター調整スクリュー
3= スターター グリップ
4= スパーク プラグ ターミナル
5= マフラー (スパークアレスタースクリーン付き *)
6= バイクハンドル
7= スロットル トリガー
8= スライド コントロール
9= スロットルトリガーインターロック
10= スロットルケーブルリティナー
11= 吊り下げ用リング (ハーネス取付)
12= 燃料ポンプ
13= チョーク ノブ
14= エアーフィルターカバー
15= 燃料タンク
16= エンジンサポート
17= ハンドルサポート
18= ループハンドル
19= バリヤーバー
20= ドライブチューブ

機械番号

* 「はじめに」の項を参照

技術仕様

その 2



1 = カッティングヘッド
2 = デフレクター (カッティングヘッド専用)
3 = ライン制限ブレード
4 = スカート付きデフレクター (すべてのカッティングツール用)
5 = スカート
6 = 金属製カッティングツール

スチールガソリンオイル潤滑単気筒 4 サイクルエンジン

排気量 : 31.4 cm^3

シリンダー径 : 40 mm

ピストンストローク : 25 mm

ISO 8893 によるエンジン出力 : 1 kW (1.36 HP)

アイドリング回転数 : 2,800 rpm

バルブ クリアランス
吸気バルブ : 0.10 mm
排気バルブ : 0.10 mm

燃料タンク容量
0.53 l

スパークプラグ (抵抗入タイプ)
NGK CMR 5 H
Bosch USR 7AC
エレクトロードギャップ : 0.7 mm

スターターロープ
直径 3.0 mm、長さ 850 mm

重量 (カッティングツールおよびデフレクターを除く)
FS 100 バイクハンドル付き : 5.6 kg
FS 100 R ループハンドル付き : 5.4 kg

騒音・振動データ

型式	FS ツールまたはパワーツールアタッチメント	ISO 7919 [1] による音圧レベル L_{peq} dB(A)	ISO 10884 [1] による音響出力レベル L_{weq} dB(A)	ISO 7916 による振動加速度 アイドリング回転時 (m/s^2) ハンドル 左	ISO 7916 による振動加速度 アイドリング回転時 (m/s^2) ハンドル 右	ISO 7916 による振動加速度 最高回転時 (m/s^2) ハンドル 左	ISO 7916 による振動加速度 最高回転時 (m/s^2) ハンドル 右
FS 100 [2]	カッティングヘッド	90	101	2.4	2.1	5.3	4.2
FS 100 [2]	金属ツール	89	100	2.5	2.4	5.8	3.8
FS 100 R [3]	カッティングヘッド	88	101	2.9	2.2	8.2	8.5
FS 100 R [4]	金属ツール	89	100	3.2	2.2	5.4	8.2
FS 100 [2]	アタッチメント	89 ... 90	99 ... 101	2.2 ... 3.1	2.0 ... 3.4	3.7 ... 6.6	3.2 ... 4.3
FS 100 R [3]	アタッチメント	89 ... 91	99 ... 101	2.4 ... 4.1	1.5 ... 2.9	3.5 ... 6.0	6.0 ... 7.6

[1] 荷重等価レベルには，同じ暴露時間でのアイドリング及び最高回転が含まれます。
[2] バイクハンドル機種
[3] ループハンドル機種
[4] バリアバー付ループハンドル機種

特殊アクセサリー

カッティング ツール

1 スチールスーパーカット 20-2
2 スチールオートカット 21-2
3 スチールオートカット 25-2
4 スチールトリムカット 30-2
5 スチールポリカット 20-3
6 草刈ブレード 230-2
7 草刈ブレード 230-4
8 草刈ブレード 230-8
9 ブラシュナイフ 250-3
10 スクラッチャー刃サーキュラー ソー ブレード 200
11 チゼル刃 サーキュラー ソー ブレード 200

⚠ カッティングツールの使用法は、「各機種に組み合わせ可能なカッティングツール、デフレクター、ハンドル及びハーネス」の項で説明されています。

カッティングヘッド用ナイロンライン

直径 **2.0** mm、緑色；2 用
直径 **2.4** mm、オレンジ色；1 ～ 5 用
直径 **2.7** mm、赤色；5 用

ナイロンラインを装備したスプール

1、2、3 用

プラスチックナイフ

5 用、12 個

運搬用ガード

6 ～ 11 に使用

金属製カッティングツール目立て用補助ツール

6 ～ 10 用平ヤスリ
11 用丸ヤスリ付きファイルホルダー
11 用ソーセット
6 ～ 11 用スチールバランサー
9 用目立てテンプレート (金属及びプラスチック)

金属製カッティングツール固定パーツ

スラスト ワッシャー
ライダー プレート
ナット

その他の特殊アクセサリー

安全めがね
肩掛けベルト
フルハーネス
ピストン ピン
刈払機用スチールギヤーグリース

上記およびその他の特殊アクセサリーに関する最新の情報は、スチールサービスセンターへお問い合わせください。

整備及び修理に関する注意事項

本機を使用する方は、本取扱説明書に記述されている整備作業だけを行ってください。それ以外の作業はスチールサービスセンターに依頼してください。

修理の後の保証は、スチール公認のサービスショップでスチール純正部品を使用して修理を行った場合に限ります。

スチール純正部品には、スチール部品番号、ロゴマーク STIHL およびシンボルマーク が刻印されています。小さな部品では、シンボルマークだけが刻印されているものもあります。

CE 適合証明書

Andreas Stihl AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

は、下記の新型刈払機が

製品名：	刈払機
メーカー名：	STIHL
型式：	FS 100 FS 100 R
シリーズ番号：	4180

指示書 98/37/EC、89/336/EEC および 2000/14/EC 仕様に適合していることを証明します。

この製品は次の規格に準拠して開発、製造されました：
EN ISO 11806, EN 61000-6-1, EN 55012

音響出力レベルは、測定値並びに確保数値共に、2000/14/EEC の補遺条項 V 規定に準拠した ISO 10884 に基づいています。
音響出力レベル測定値：
104 dB(A)
確保される音響出力レベル：
105 dB(A)

技術資料の保管場所：
Andreas Stihl
製品認可部

2002 年 11 月 28 日 Waiblingen にて発行

ANDREAS STIHL

Steinhauser
製品管理グループ /
技術サービス部長

品質証明書

スチールの全製品は、最高の品質要求規準に適合しています。

スチール製品の全製品は、製品の開発、素材の購入、製造、組立て、マニュアル作成、顧客サービスにおいて、品質管理システム ISO 9001 の厳しい要求に適合していることを独立した機関が証明しました。